PRIAMUS
Serial Publication of the Centre for Entomological Studies Ankara
Supplement

Number 27 02 08 2012 ISSN 1015-8243

IĞDIR KELEBEKLERİ

Ahmet Ömer Koçak Muhabbet Kemal

2012

Kapak resmi: Çokgözlü Doğuanadolumavisi -*Polyommatus crassipunctus* (Christoph,1893). Bu tür Iğdır'ın Kazıkoparan köyünden 1893 yılında Christoph tarafından tanımlanmıştır.

Abstract: Iğdır Kelebekleri (*Lepidoptera*). *Cent. Ent. Stud., Priamus Supplement* 27: i-ix+ 1-253, 194 figures, 190 maps [Text in Turkish; editorial explanation in English].

In this study, 190 species of butterflies of 7 families are recorded from Iğdır Province (North East Turkey). Totally 7 species in 5 families are recorded in the province for the first time. These are: *Papilio alexanor (Papilionidae), Pieris persis, Pieris krueperi (Pieridae), Coenonympha saadi (Satyridae), Tomares desinens (Lycaenidae), Pyrgus melotis, Thymelicus hyrax (Hesperiidae).* Totally 164 species are illustrated from their living places. Distributional maps for Turkish provinces of 190 species are added. Brief information on fauna, ecology, and taxonomy of each species including Turkish vernacular names are also given. Image of caterpillar of *Satyrium ledereri* and its larval food-plant record, *Atraphaxis spinosa* are reported here for the first time in Turkey.

Key Words: Fauna, ecology, butterflies, *Lepidoptera*, Iğdır, Turkey.

Important explanations about "Iğdır Kelebekleri"

This study was one of the three planned books, (1) Noah's Flowers, (2) Historical Remains between Arax River and Ağrı Dağı, (3) Iğdır Butterflies, supported by Iğdır Governorship and District Governor of Aralık. Unfortunately, after delivery the manuscript of this "very much appreciated study", it is said that the promised publication cannot be realized. This is the third serious example of bad surprises we lived with Turkish bureaucrats. In earlier years, the Governorate of Van demanded from us a book on Van Inventory. After completing and submitting the manuscript, it is declared that it couldnot be published by the Governorate of Van, despite their official promise. Secondly, Yüzüncü Yıl University in Van demanded suppressing us a book series of the Biological Diversity of Van within a very short period. All the manuscripts by various authors have been submitted to the Rectorate in time. However, this officially requested work couldnot be published by the Rectorate, as well. This is the third inappropriate example created by Turkish bureaucrats. Now, it is clearly seen that the *Turkish bureaucrats at high level have a very interesting and different perspective that can never be understood by the scientists like us, against the concepts such as respect for work, exertion, pains, promise, responsibility, and human rights.*

This study, although prepared for the people of Iğdır, there are new records in the provincial fauna. This is the most comprehensive and modern work for Iğdır Province. In this regard, its publication is not for Turkish bureaucrats, but very important to the world of science.

Including field studies, only a period of 3 months was allowed by District Governor of Aralık for the preparation of this book. We accepted this proposal for the scientific purpose only. I was very pleased with this offer, as I am supported officially for the first time within the 46 academical years of my life.

On the one hand, to work in the collapsed education system of the Yüzüncü Yıl University, damaged housing, offices and laboratories in the campus, due to the strong earthquake in our city, occurred on 23 October 2011, on the other hand, to make field studies unprotected, under a heavy risk in the mountainous area, which is largely dominated by terrorist activities in Iğdır province and its neighbour territories, all of which exhausted and undermined us extremely.

Under new conditions, this study was withdrawn and re-arranged for number 27 of Priamus Supplement of the Cesa serials. District Governor of Aralık was informed about this new case.

“Iğdır Kelebekleri”, is the most comprehensive, modern and visual study. The text is prepared specially for Iğdır, used photographs are completely original, taken by the second author under natural condition and preserved in the Cesa archive. This study is divided into three major parts. General Information, Butterflies Fauna of Iğdır, and the Results. The main text is supported by complementary sections, Preface, About the Book and the References. Separately, three lists on the species known on Ağrı Dağı, scientific names of the butterflies known in Iğdır Province, and vernacular names of butterflies in Turkish, are also added.

The main part of the study is composed of 190 species with brief taxonomical, faunistical and ecological information in a special style. Scientific names of each butterflies, together with the family and vernacular names are given above the photograph of the butterfly if available. Below, distribution map of the species as provinces of Turkey, information on vertical distribution, adult phenology, preferred habitat types, number of generation, and representative subspecies of the butterflies in Iğdır Province are given. Among the used symbols, “→” shows migrant species, “*” indicates that the numerical information given for the species may change from country to country within its range, finally “▲” shows the species found on Ağrı Dağı.

In this study, 190 species of 7 families are given. Totally 194 photographs, 190 maps and 190 phenological diagrams are used here. Among 190 species, known in Iğdır, 164 species (86.3 %) are photographed under their natural living places.

Further results on the Entomofauna of Iğdır Province will be published in the serial Cesa News.

Prof. Dr. Ahmet Ömer Koçak, 28 July 2012

Önsöz

Van depreminden bir saat önce, Iğdır'ın Aralık ilçesi Kaymakamı Mehmet Fatih ÇİÇEKLİ, bizi telefonla arayarak Arkeolog arkadaşımız Sinan KILIÇ ile görüştüğünü, Mayıs ayında "Nuh'un Çiçekleri" adı altında bir proje başlatıldığını ve bu projede bizim de katkılarımızın memnuniyetle karşılanacağını ifade etmiştir. Bu konuşmadan bir hafta önce Sinan KILIÇ, söz edilen proje çerçevesinde arkeoloji yönünden kendisinin sunacağı bilgileri olduğunu, Iğdır kelebekleriyle ilgili böyle bir teklife nasıl bakacağımızı merak ettiğini söylemişti. Bu teklif tarafımızdan olumlu karşılanmış "Iğdır Kelebekleri" ile ilgili çalışma önerimizi içeren bir dosyayı kaymakam beye iletmesi ricasıyla kendisine verilmişti. Deprem olduğu gün Sinan, çalışmalarıyla ilgili görüşmek üzere Aralık'taydı. Onlar konu üzerinde görüşürken biz Van'da depremle sarsılmıştık.

Deprem sonrası her şey altüst olmuştu. Hala düzenimizi kuramamış, normal yaşam ve çalışma koşullarına kavuşamamış olsak bile, bu yıl Nisan, Mayıs ve Haziran aylarında Iğdır'da kitapla ilgili alan çalışmalarına başlanmıştır.

Bizim açımızdan yıllardır beklediğimiz an gelmiş, Ağrı Dağı'nda çalışma imkanı bulmuş olmamız bizi son derece mutlu etmiştir. Ancak, alan çalışmalarımıza başlayınca, konumu, yapısı ve bünyesinde barındırdığı canlı varlıklarıyla çok önemli olan, Türkiye'nin en yüksek dağı unvanını almış bu yüce dağda başta güvenlik olmak üzere, bizim açımızdan çalışma koşullarının hala sağlanamadığı görülmüştür. Baharla birlikte başlayan ve Haziran sonuna kadar devam eden yağışlar, alan çalışmalarımız için bir başka olumsuz unsur olmuştur. Diğer bir sorun ise alanda 1500-2000 metreler arasındaki aşırı otlatmanın doğal yaşam üzerindeki baskısıydı. Bu koşullar, başta Ağrı Dağı olmak üzere, çalışma alanında bahar ve yaz aylarında istenilen sonuçlara ulaşmamıza engel olmuştur. Temmuz ve Ağustos aylarında ise çalışma zamanımız bittiği için alan çalışmalarına son verilmiştir.

Kelebeklerle ilgili ayrıntılı bilgilerin elde edilmesi ancak uzun soluklu bir çalışmayla mümkün olur. "Iğdır Kelebekleri" adlı bu kitapta kaynakların taranması ve kendi alan çalışmalarımız sonucu elde edilen bilgiler görsel olarak sunulmuştur. Kısa sürede tamamlanan bu kitap, eksik bazı türlere rağmen, bilimsel niteliği, güncelleştirilmiş ekolojik ve coğrafik

bilgileri ve görsel özelliği ile tamamen orijinal bir çalışmadır. Kitap, bu sahada yapılacak bilimsel çalışmalar için sadece referans eseri olmayıp, aynı zamanda genç bilim insanları için de yol gösterici nitelikte önemli bilgiler içermektedir.

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesine vesile olduğu ve konaklama konusunda sağladığı destek için Aralık Kaymakamı Sayın Mehmet Fatih ÇİÇEKLİ'ye teşekkür ederiz.

Yazarlar, 15 7 2012

İÇİNDEKİLER

Kitap Hakkında

“Iğdır Kelebekleri”, bu konuda hazırlanmış en kapsamlı, görsel ve modern bir çalışmadır. Metni tamamen bu kitap için yazılmış, kullanılan fotoğraflar Cesa Arşivine ait olup, tamamı ikinci yazar tarafından çekilmiştir. Bu sene Nisan- Haziran ayları içerisinde yapılan alan çalışmalarında, Iğdır’daki kelebek habitatlarının değerlendirilmesi ve türlerin alanda tespit edilerek fotoğraflarının çekilmesi hususlarına önem verilmiştir. Üç ay gibi kısa bir zamanda hem alan çalışmalarının yürütülmesi, hem de kitabın metninin hazırlanması gereği, konu anlatımının özel bir format içinde ele alınmasını zorunlu kılmıştır.

Kitabın içeriği üç ana bölümde ele alınmıştır. Genel Bilgiler, Iğdır’ın Kelebek Faunası ve Sonuç. Ana metin, Önsöz, Kitap Hakkında ve Kaynaklar ek bölümleriyle desteklenmiş, ayrıca kitabın sonunda Dizin başlığı altında Ağrı Dağı’ndaki türler, Iğdır’da bulunan türlerin bilimsel isimleri, anadildeki isimleri üç ayrı liste halinde sunulmuştur.

Kitabın ana bölümü, Iğdır’ın Kelebek Faunası’nda toplam 190 tür aşağıdaki örnekte olduğu gibi, taksonomik, faunistik, ekolojik, biyolojik ve morfolojik bilgiler özel bir format içerisinde özetlenmiştir.

Tabloda bilgi ve görüntüler toplam altı satıra yerleştirilmiştir. Birinci satırda türün ait olduğu ailesi, bilimsel ismiyle ilgili hususların yanı sıra Türkçe adı, ikinci satırda ise bunların açıklamaları yer almaktadır. Üçüncü satıra türün doğadan çekilmiş fotoğrafı yerleştirilmiştir. Dördüncü satırda yayılış, uçuş dönemi, habitat tipi ve nesil sayısı fauna ve ekoloji ile ilgili hususlara yer verilmiş, beşinci satırda ise bunlara metin, sayısal veya görsel öğelerle açıklamalar getirilmiştir. Altıncı satırda ise türün bölgede temsil edildiği alttür belirtilmiştir.

Kitapta 7 aileye ait 190 tür incelenmiştir. Toplam 194 fotoğraf, 190 harita ve 190 fenolojik çizelge ilk defa bu kitapta kullanılmıştır. Iğdır’da bulunan 190 türün 164’ü (%86,3) doğal ortamda resmedilmiştir.

Tabloda kullanılan sembollerden "→" işareti türün göçmen olduğunu ifade eder. "*" işareti ise, belirtilen bilgilerin türün dünyada yayıldığı ülkelerin özelliğine göre değişkenlik gösterebileceği anlamını taşımaktadır. "▲" sembolü ise Ağrı Dağı'nda bulunan türleri gösterir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Pieridae***	**Tür:** ***Gonepteryx rhamni*** **(Linnaeus,1758) ▲ →**	**Orakkanat**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-2800m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	*Rhamnus* bulunan kayalık alanlar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *transiens* Verity,1913 alttürüyle temsil edilir.

Tabloda yer alan türlerin bilimsel isimlerinin son taksonomik durumları dikkate alınmıştır (Koçak & Kemal, 2006, 2007, 2009; Kemal & Koçak, 2011). Türlerin Türkçe adları yazarların bu konuda daha önce yayınladıkları çalışmalara dayanmaktadır (Koçak & Kemal, 2001, 2007). Türlerin Türkiye'deki yayılışı, bu çalışma için hazırlanan haritalarda, iller itibariyle işaretlenerek gösterilmiştir. Türlerin dikey yayılışları, türün bütün yayılış alanı dikkate alınarak verilmiştir. Ergin uçuş dönemi ise 12 ay itibariyle hazırlanan çizelgede aylar yeşile boyanarak gösterilmiştir. Burada da bilgiler türün bütün yayılış alanı dikkate alınmıştır. Türün bulunduğu habitat tipleri Iğdır iline göre düzenlenerek tabloya konmuştur. Türün bir yıl boyunca verdiği nesil de tabloda sayısal olarak ifade edilmiştir.

Genel Bilgiler

Tarihçe

Iğdır, 1992 yılına kadar Türkiye'nin Kuzeydoğusunda yer alan yüzölçümü itibariyle en büyük illerinden birisi olan Kars'ın bir ilçesiydi. İl olmasıyla Iğdır'a dört ilçe, Tuzluca, Merkez, Karakoyunlu ve Aralık idari olarak bağlanmıştır. *Lepidoptera* faunası da, Kars'tan ayrılmasını takiben Iğdır kayıtları itibariyle yeniden düzenlenmiştir.

Bölgeye yönelik ilk kayıtlar, Alman Coğrafya araştırmacısı ve 1848'de basılan "*Reise nach dem Ararat und dem Hochlande Armeniens*" adlı eserin yazarı Moritz Wagner tarafından Ağrı Dağının güney yamaçlarından 1844 yılında toplanmış bazı kelebek örneklerinin Herrich-Schäffer (1846) ve Gerhard ([1850-1853]) tarafından değerlendirilerek yayınlanmasıyla ortaya çıkmaktadır.

Bölgenin *Lepidoptera* faunasına dair ilk kapsamlı çalışmalar Romanoff tarafından 1877 ile 1884-1887 yıllarında yayınlanan eserlerdir. Nikolai Mikhailovich Romanoff, daha ziyade sanatsal ve bilimsel çalışmalara olan eğilimiyle tanınmış olmasına rağmen, Osmanlı Rus Savaşının (1877-1878) Kafkasya cephesinde topçu birliklerinin komutanı olarak da görev yapmıştır. Mayıs 1877'de yayınladığı "*Quelques observations sur les Lépidoptères de la partie du Haut-Plateau Arménien, comprise entre Alexandropol, Kars et Erzéroum*" adlı makalesi dikkate alındığında savaş yıllarında dahi Romanoff'un zihninde bilimsel araştırmaların yer aldığı görülür. Bu çalışma için Romanoff özellikle Kars'ın Mezra köyüne yerleşmiştir. Takip eden yıllarda Ruslara terk edilen topraklarımızda özellikle Ermenistan Oblast'ına dahil edilen Kazıkoparan, Kulp (=Gaziler), Iğdır ve Ağrı Dağı'nda o yıllarda yapılan çalışmalar, şimdiki yayınımızda değerlendirilen tarihsel sürecin en önemli bölümünü oluşturmaktadır.

Savaş sonrasında Romanoff "*Les Lépidoptères de la Transcaucasie*" adlı üç bölümlü eserinde bazı Rus meslektaşlarından ve askeri kesimlerden de ciddi destek görmüştür. Gustav Ivanovitch Sievers'in 1871'de Karabağ, Alagöz ve Ağrı Dağı'dan, 1877'de Erzurum ve Bingöl Dağlarından topladığı materyalle, Christoph'un, 1882 ve 1883 yıllarında Ordubad, Karabağ, Kazıkoparan, Iğdır ve Bakuriani çevresinden topladığı kelebek ve güve türleri Romanoff tarafından 1877 ve 1884-1887 tarihlerinde yayınlanmıştır. General Komaroff (Tiflis), General

Radoskowski'nin birçok türün toplanmasına katkıları bilinmektedir. Bu çalışma kapsam itibariyle bugünkü Gürcistan, Ermenistan, Azerbaycan, Dağıstan ile Türkiye'nin Artvin, Ardahan, Kars ve Iğdır illerinde bazı yerleri kapsamaktadır. Romanoff bu yayınında bugün Iğdır ili topraklarında bulunan Kazıkoparan, Perli Dağı, Kulp (=Gaziler), Iğdır, Aralık ve Ağrı Dağı'ndan önemli miktarda kelebek ve güve örnekleri toplatmış ve 1884-1887 yılları arasında Rusya'da yayınlamıştır. Sonraki yıllarda, Kulp, Kazıkoparan, Takaltu ve Ağrı Dağı, Max Korb tarafından 1901 yılında araştırılmıştır (Rebel,1901; Korb,1910-1924). Ağrı Dağı ve Kazıkoparan Hans Kotzsch tarafından 1934 yılında ziyaret edilmiş ve çalışmanın sonuçları yayınlanmıştır (Kotzsch, 1934, 1935, 1936). Ancak, Doğu Anadolu'nun bir bölümünün Ruslar tarafından işgal edildiği yıllarda, Kazıkoparan ve Hama Dağı'ndan Xienzopolski tarafından 1910-1913 yıllarında, Kağızman çevresinden Kotshubej tarafından 1912 yılında, Sarıkamış çevresinden Tkatshukov tarafından 1915 yılında toplanan biyolojik materyallerin Rusya ve Ukrayna'da değerlendirilmesiyle ortaya çıkan yayınları da burada vurgulamak gerekir (Miller, 1913, 1923; Sheljuzhko, 1908, 1925, 1935; Sovinsky, 1905, 1915; Stauder, 1924).

Yirminci yüzyılın ikinci yarısında gelişen turizm ve bu çerçevede memleketimize gelerek fakat bilimsel ya da ticari amaçlı faaliyetler yapan yabancılar olmuştur. Bunlardan fransız araştırıcı de Lesse 1955-1958 yılları arasında bölgeye gelerek Hama ve Ağrı Dağı çevresinde bazı kelebek türleri üzerinde incelemeler yapmış ve sonuçlarını yayınlamıştır (de Lesse, 1959, 1962, 1969; Forster, 1956, 1960, 1961). Yazarlardan Koçak, 1973 yılında Kazıkoparan, Kulp ve Ağrı Dağı'nda (Serdarbulak) faunistik araştırmalar yapmış, sonuçları çeşitli makalelerde yayınlanmıştır (Koçak,1975, 1977, 1980). Eckweiler (1978) özellikle Kars'ın Akçay (Kağızman) yöresiyle Iğdır'da Kazıkoparan civarında yoğun biçimde kelebek toplamış ve sonuçları esas itibariyle Hesselbarth ve arkadaşları (1995) tarafından yayınlanmıştır. Hama Dağı'nda Çilli çevresinden De Prins ve Van den Brink tarafından 1990 yılında toplanan az sayıdaki kelebek örnekleri ise yine Hesselbarth ve arkadaşları (1995) tarafından değerlendirilmiştir. Son olarak, Iğdır Lepidopter'lerinin faunistik kayıtlarının topluca değerlendirildiği faunistik liste, Koçak & Kemal (2007) tarafından yayınlanmıştır.

Ağrı ve Hama gibi fauna ve flora açısından çok önemli dağlara, Aras gibi akarsu ve vadisine sahip olmasına rağmen, Iğdır ili toprakları sahip olduğu biyolojik zenginliği açısından günümüze kadar maalesef yeterince incelenememiştir. Tarihi sürece bakıldığında, bölgede yapılan en önemli ve sonuçları açısından Türkiye faunasına en fazla katkı sağlayan çalışmaların

1877-1893 yılları arasında bölge Rus işgalindeyken Rus'lar tarafından yayınlandığı görülmektedir. Artvin ve Kars, 1920 Gümrü Antlaşmasıyla Türkiye'de kalmıştır. Bununla beraber, Türkiye'de fauna ve taksonomi üzerine çalışan hiçbir yerli araştırmacının yetişmemiş olması nedeniyle Doğu Anadolu, 20nci yüzyılın ikinci yarısına kadar biyolojik açıdan araştırılamamıştır.

Türkiye'de *Lepidoptera* konusunda ilk bilimsel araştırmalar Koçak tarafından 1966 yılında başlatılmış ilk bilimsel yayın ise 1975 yılında yayınlanmıştır. Iğdır'ın Kars iline ait olduğu 1972-1973 yıllarında yapılan bilimsel gezilerinde Koçak çeşitli bürokratik engellerle karşılaşmış, Serdarbulak'a çıkışı için kendisine ancak birkaç saatlik izin verilmiştir. 1970'li yıllardan başlayarak günümüze gelene kadar doğada çalışmak zorunda olan bilim insanlarına destek yerine bürokratik engellerin ortaya konduğu bilinen bir gerçektir. Bu koşullar altında, tarihi süreçte Rusların işgal altında tutukları bölgedeki çalışma koşullarıyla elde ettiği başarılı sonuçları, kendi ülkesinde alan çalışmaları yaparken yerli bilim insanlarımızın önüne konan şartlara rağmen yapılan çalışmaları, üzerinde iyice düşünerek karşılaştırmak gerekir.

Arazide Kelebek Çalışmak

Kelebekler, pek çok arı ve sinekler gibi doğada gündüz uçan, nektar bakımından zengin doğal çiçekli bitkileriyle zengin olan yaşam alanlarında bulunur. Böyle yerler deniz seviyesinden yüksek dağların doruklarına kadar ve çok çeşitli yapılarda olabilir. Alçak seviyelerdeki alanlar baharın ilk aylarında, dağların yüksek kesimleri ise sıcak yaz aylarında (Ağustos ortasına kadar) çalışılabilir. Çalışma günleri güneşli, rüzgarsız ve yağışsız olmalıdır. Gün içerisinde ilkbahar ve yaz mevsimine göre değişmekle birlikte, sabah 8-9'dan öğleden sonra 14-15 saatlerine kadar olan süre, en verimli çalışma saatleridir. Alanda kelebeklerle çalışmak, sadece onları toplamak anlamına gelmez. Bir kelebeğin sabahtan akşama kadar sergilediği davranış biçimlerini gözlemek ve kayda geçirmek son derece önemlidir. Nektar bitkileriyle ilişkileri, predatör baskısı, iklimsel etkiler araştırma başlıklarını oluşturur. Erken gelişme dönemlerini, tırtıl, pupa ve yumurta dönemlerinin de araştırılması çok önemlidir. Sadece dağlık bir bölgeyi yukarıda açıklanan sınırlar çerçevesinde araştırılması en az 10 yıllık bir süreç demektir.

Iğdır kelebekleriyle ilgili bugünkü sonuçlar sadece bu yıl yapılan alan çalışmalarıyla ortaya çıkmamıştır. Romanoff (1884-1887) ile başlayan araştırma sürecinin son aşaması 2012

Nisan-Haziran aylarında gerçekleştirdiğimiz alan çalışmalarıyla belli bir düzeye ulaşmıştır. Gelecekte yapılacak araştırmalarla bu bilgiler muhakkak ki daha üst düzeylere ulaşacaktır. İnsan ömrüyle, belli ve sınırlı imkanlarla gerçekleştirilebilecek uğraşlar olmayıp, böyle araştırmalar insanlık var oldukça, yerli ve yabancı bilim insanları tarafından sürdürülür.

Coğrafik Açıdan Kelebeklerin Iğdır'daki Yaşam Alanları ve Günümüzdeki Durumları

Iğdır kelebekleriyle ilgili olarak 2012 Nisan ayında başlatılan alan çalışmaları öncesinde ilde toplam olarak 183 tür bilinmekteydi (Koçak & Kemal, 2007). Alan çalışmaları Iğdır'da dört ayrı bölgede Tuzluca çevresi, Aras Vadisi, Ağrı ve Hama Dağlarında sürdürülmek istenmiştir.

Tuzluca'da tarihsel öneme sahip yerlerin başında Gaziler nahiyesinin subalpin bölgesinde yer alan Kazıkoparan köyü ve Perli Dağı gelir. Romanoff (1884-1887) özellikle bu bölgede Ruslar tarafından toplanan çok sayıda kelebek ve güve türünü listelemiştir. Ayrıca Kazıkoparan'dan bilim alemi için yeni olan Çokgözlü Doğuanadolumavisi (*Polyommatus crassipunctus*) gibi bazı tür ve alttürler de tanımlanmıştır. Yine Çokgözlü Anadolutüylüsü (*P. antidolus*) türü, Tuzluca yakınındaki Takaltu Dağından tanımlanmıştır. Iğdır ili dahilinde kelebek faunasının en zengin olduğu yerler arasında, aynı zamanda en eski lokalitenin Kazıkoparan olduğunu söyleyebiliriz. Günümüzde Gaziler'in üst kısımlarında 1700m'den daha yukarı irtifalarda hala iyi durumda olan doğal bitki örtüsüne rastlanabilmektedir. Bu bakımdan adı geçen bölge günümüzde de önemli bir doğal alan olma hüviyetini taşımaktadır.

Aras Vadisi, kurak ve sıcak olduğu kadar çorak ve tuzcul alanlarıyla dikkati çeken bir bölgedir. Özellikle bazı İran-Turan coğrafik elementlerinin Orta Asya'dan Doğu Anadolu'ya girdiği ilk ve tek bölge olma özelliğine sahiptir. Buna kelebekler arasında Iran Bakırgüzeli (*Lycaena phoenicurus*), Büyük Benekli Sevbeni (*Satyrium hyrcanicum*), Christoph'un Esmergözü (*Plebejus christophi*) gibi türler örnek verilebilir. Bunlardan ilk iki tür, varlıklarını çevre insanları tarafından iyi tanınmayan, çorakçıl *Atraphaxis* bitkisine borçludur. Sonuncu türün tırtılları ise *Alhagi camelorum* (Devedikeni) üzerinde yaşar. Giderek tahrip edilen, bazı yerlerde yerini çam ve benzeri fidanlık bitkilerine terk eden bu çorakçıl bitkilerin ortadan kaldırılmasıyla sadece Türkiye için özel bir öneme sahip olan bu kelebek türleri yok olmayacak, aynı zamanda erozyonun artmasıyla toprak kaybına sebep olunacaktır. Özellikle Tuzluca'nın batısında çok

geniş alanlar kaplayan çorak taşlıklarda günümüzde neredeyse yerleşik hiçbir kelebek türünün bulunmadığı gerçeği burada dile getirilmelidir.

Iğdır ilinin güneybatısında yer alan, Suveren-Çilli ile başlayarak Taşlıca-Güngörmez'e kadar uzanan dağ silsilesi, Hama Dağı, kelebek faunası açısından bugüne kadar hiç araştırılmamıştır denilebilir. Hesselbarth ve arkadaşları (1995) Çilli civarından toplanmış birkaç kelebek türüne ait kayıt bilgilerini vermektedir. Hama Dağı, bitki çeşitliliği açısından oldukça zengin görülmektedir. Çilli ve Suveren arasındaki alanda, güçlü akarsuların bulunmaması, taban suyunun derinliği ve aşırı otlatma nedeniyle, kelebek faunasının araştırılabileceği çok az sayıda yer tespit edilebilmiştir. Bitki örtüsü ve kelebek çeşitliliği açısından çok daha iyi durumda olan Taşlıca – Güngörmez arası ve 2600m ye kadar olan dağ yamaçlarını burada vurgulamak gerekir. Bölgede sadece kelebekler açısından değil, böcek faunasının tespiti üzerine başlatılan alan çalışmalarının yıllarca sürmesi beklenmektedir.

Ağrı Dağı, sembolik açıdan olduğu kadar, coğrafik konumu ve biyolojik çeşitlilik potansiyeli nedeniyle sadece Iğdır ili değil, aynı zamanda Türkiye için de ayrı bir öneme sahiptir. Alan çalışmaları sırasında Ağrı Dağı, ulaşılabildiği ölçüde araştırılmak istenmiştir. Ancak olumsuzluklar, başta güvenlik sorunu olmak üzere, ulaşılabilen ve yüksekliği 2000m'nin altındaki yerlerde otlatmanın son derece ağır baskısı şeklinde ortaya çıkmıştır. Öyle ki, Romanoff'un yayınında adı geçen türlere bugün Ağrı Dağı'nın büyük bir bölümünde rastlanmamaktadır. Ağrı Dağı'nın biyolojik çeşitliliğinin araştırılması son derece önemli olmasına rağmen, bunun için başta güvenlik olmak üzere, ulaşım, mera ve çayırların korunması gibi temel koşulların sağlanmasına bağlıdır.

Biyolojik Açıdan Iğdır Kelebeklerinin Yaşam Alanları

Volkanik kayalıklar (Şekil 1a,b)

Iğdır'da en iyi temsil edildiği yer Ağrı Dağı'nın etekleridir. Esasında bölgede volkanik ve diğer kayalıklar, kelebeklerin doğal yaşam alanı olmasından ziyade, esas yaşam alanlarının aşırı derecede tahribatından sonra bazı önemli besin bitkilerinin en son sığınabildikleri yer olması dolayısıyla, bazı kelebekler bu bitkilere bağlı olarak (Karaağaç gibi), böyle kayalıklarda

bulunabilmektedirler. Bu alanlar, tür ve birey olarak çok az sayıdaki kelebeğin bölgedeki son sığınaklarıdır.



a



b

Şekil 1 (a, b): Yukarıdaki iki resimde Ağrı Dağı, Korhan yaylası yolu üzerindeki değişik orijinli kayalıklar görülmektedir. Aralarda görülen yeşil alanlar ilkbaharda bazı çiçekli bitkilerle ortaya çıkan kısa ömürlü mera türlerinden oluşmaktadır. Bunların kelebek türlerinin alanda varlıklarını sürdürmesi noktasında hiçbir rolü yoktur.

Kuru dere yatağı (Şekil 2)

Kuru, taşlık dere yatakları, bazı nadir kelebek türlerinin yaşam alanını fizyonomik olarak belirleyen bir ifadedir. Alanı biyolojik açıdan önemli kılan unsur, burada bulunan, bazı kelebeklerin larvalarının besin bitkilerinin varlığıdır. *Atraphaxis spinosa*, Iğdır'da kuru dere yataklarında ve bazı çorak alanlarda yaşayan dikenli, kuru bir çalıdır. Ancak özellikle Orta Asya'dan gelerek Aras Vadisi'ne sokulan bazı kelebek türleri (*Lycaena phoenicurus, Satyrium ledereri, Satyrium hyrcanicum* gibi) Iğdır'da sadece kuru dere yataklarında ve çok az sayıda bulunmaktadır. Hiç dikkat çekmeyen, hatta göze hoş görünmeyen böyle yerlerin biyolojik açıdan önemli olabildiği unutulmamalı, çöplük alanı olarak kullanılmamalıdır.



Şekil 2: Kuru dere yatağı. Tuzluca yakını 1290m, Haziran 2012 görüntüsü.

Çorak alanlar (Şekil 3)

Iğdır'da özellikle Tuzluca çevresinde geniş alan kaplayan çorak alanlar, taşlı, çakıllı bir zemine sahiptir. Bitki örtüsünün son derece zayıf olduğu bu alanlarda günümüzde hala çok sayıda hayvanın otlatıldığı görülmektedir. Bu alanlarda yıl boyunca sadece birkaç kelebek türüne rastlamak mümkündür.



Şekil 3: Tuzluca- Abbasgöl yolunda Bağlan civarı 1740m. Çorak alanlardaki otlatma baskısı.

Meyve bahçeleri

Meyve bahçeleri özellikle terkedilmiş durumda ve ilaçlama yapılmadığı takdirde, bilhassa otlarda (*Poaceae*) yaşayan bazı kelebek türleri için uygun bir yaşam alanı haline gelebilir. Özellikle *Maniola, Coenonympha, Polyommatus* ve *Thymelicus* gibi cinslere ait kelebek türlerine böyle alanlarda da rastlanır.

Nadas ve yol kenarları

Nadasa bırakılan tarlalar, yine toprak ve stabilize yol kenarları nispeten havalandırılmış toprak örtüsüne sahip olduğundan "ruderal" olarak nitelendirilen çeşitli çiçekli bitkilerden oluşan bir bitki topluluğun gelişmesine yol açar. Özellikle nektar açısından zengin olan bu bitki formasyonları, bazı kelebek türlerini kendine çeker. Bu alanlar kelebek türleri için sürekli ve güvenli yaşam yerleri olmasa da, nadas ve yol kenarları kelebek türlerinin çok sayıdaki bireylerine ev sahipliği yapar. Bu bakımdan nadas ve yol kenarları bazı kelebeklerin gözlenmesi ve incelenmesi açısından dikkate alınması gereken yaşam yerleri sayılır.

Nemli dağ çayırları (subalpin, alpin) (Şekil 4)

Nemli dağ çayırları 1800m'nin üzerindeki yüksekliklerde kendine özgü bir kelebek faunasını barındırır. Iğdır'da bunun en iyi örneklerinin Gaziler – Perli Dağı arasındaki kesimde olduğu varsayılabilir. Araştırabildiğimiz kadarıyla, doğal haliyle korunan nemli dağ çayırlarına subalpin bölgede, subalpin fundalıklar arasında, doğal su kaynaklarına yakın yerlerde, akarsu kenarlarında rastlanabilir. Oldukça sınırlı bölgelerde kalmış olan böyle yerlerin otlarının kesilmemesi gerekir. Alanda *Erebia* cinsine bağlı türlerle *Boloria caucasica* türünün alpin bölgede Temmuz sonu- Ağustos aylarında lokal olarak bulunması gerekir. Çalışmalarımız sırasında Haziran sonuna kadar söz konusu türler ve yaşam noktaları Iğdır'da tespit edilememiştir.



Şekil 4: Nemli Dağ Çayırları, 1900m., Kazıkoparan civarı.

Subalpin fundalıklar (Şekil 5)

Süreklilik gösteren ve çok sayıdaki kelebek türlerini barındıran habitat tipidir. Iğdır ilinde sadece Gaziler beldesinin yüksek dağ kesiminde (1700-1900m) lokal olarak bulunur. Özellikle Böğütlen (*Rubus*) çalılıklarının korunduğu noktalarda, *Brenthis* cinsine bağlı *hecate*, *ino* ve *daphne* türlerinin varlığı Romanoff (1884) tarafından bildirilmesine rağmen, sınırlı çalışmalarımız sırasında Gaziler'in üst kesiminde 1850m'de sadece *Brenthis hecate* türü bulunabilmiştir.



Şekil 5: Subalpin fundalıklar 1900m. Gaziler – Kazıkoparan arası.

Ormanlık alanlar (Şekil 6)

Iğdır ili dahilinde orman niteliğine sahip iki yer bulunmaktadır. Küçük ve Büyük Ağrı Dağları arasında kalan ve Serdarbulak'ın 1-2km güneydoğu ve doğusunda 0,5 km^2 ve 6 km^2 büyüklüğünde ve 1980-2750m yüksekliklerde iki *Betula* (Huş) koruluğu ile Korhan yaylasının üzerindeki kayalıklardaki 8 km^2 büyüklüğünde ve 2000-2300m yüksekliklerde karışık yaprak döken ağaçlardan oluşan koruluk Ağrı Dağı'nın biyolojik çeşitliğinin belki de en iyi temsil edildiği yerlerdir. Koçak 1973 yılında çok kısa bir süre Serdarbulak'taki Huş koruluğunda çalışabilmiştir. Toplam büyüklüğü sadece yaklaşık 14-15 km^2 olan bu üç koruluğun hiçbirinde günümüzde güvenlik sağlanamadığı için araştırma yapılamamıştır.



Şekil 6: Karışık yaprak döken ağaçlardan oluşan koruluk. Ağrı Dağı, Korhan yaylası üstü, 2000m.

Dağ stepi (subalpin, alpin) (Şekil 7)

Özellikle dikenli *Astragalus – Acantholimon -Onobrychis* stepiyle temsil edilen bu habitat tipi, Iğdır'da Gaziler beldesinin yüksek dağ kesiminde (2000-2500m) nadir ve lokal olarak bulunur. Bu habitatta Haziran sonunda rastlanan en önemli türler *Colias chlorocoma* ve *Colias aurorina*'dır.



Şekil 7: Gaziler'de Bahçecik'in yukarı kesimlerinde (2100m) artık olarak görülen küçük bir dikenli *Astragalus* Stepi.

Kurak alpin *Stipa* stepi

Stipa, kılçıklı bir ot çeşidi olup Doğu Avrupa'dan Anadolu'ya kadar yayılan ot stepinin önemli bir doğal unsurudur. Memleketimizde ot kesimi yapılan yörelerde, bu bitki, hayvan tarafından yenmemesi nedeniyle kesilmez. Doğada yer yer topluluklar halinde kalan *Stipa*'lar geniş alanlar kaplayabilir. *Stipa*, Iğdır kelebekleri arasında *Triphysa phryne* türünün larvalarının besin bitkisidir. Bu nedenle adı geçen kelebek sadece geniş alanlar kaplayan *Stipa* stepinde bulunabilir. Ancak soğuk seven bir tür olması nedeniyle kelebekler özellikle Temmuz ayında 2500-3000m yüksekliklerdeki *Stipa* steplerinde bulunabilmektedir. Literatürde Kazıkoparan'ın yukarı kesimlerindeki Perli Dağı (3300m) (Romanoff, 1884), Ağrı Dağı (3000m) (Kotzsch,1936), Hamadağı (2500m) (Hesselbarth ve ark., 1995) kayıtları, bu türün Türkiye'de bulunduğu yegane

yerlerdir. Araştırmalarımız sırasında 2600m yüksekliğe kadar Haziran sonu itibariyle ulaşılmasına rağmen, aradığımız *Stipa* stepine rastlanılmamış, Ağrı ve Perli Dağlarına ise çıkılamamıştır.

Taşlık alpin yamaçlar

Alpin *Stipa* stepi gibi bu habitat ta yüksek dağlarda ancak belli yerlerde görülür. Doruklardaki kayaların ufalanarak yamaçları kaplayan ve kayabilen taşlıklar bazı *Satyridae* ve *Lycaenidae* ailelerine ait bazı türlerin (*Pseudochazara aurantiaca, P. geyeri, P. mamura; Polyommatus pyrenaicus*) yaşam alanlarını oluştururken, söz konusu kelebeklere ancak Temmuz sonu Ağustos aylarında güneşli günlerde rastlanır. Yaklaşık 2500-3000m veya daha yukarı kesimlerde rastlanan bu doğal yaşam alanlarına, Iğdır'da sürdürdüğümüz araştırmalarımız sırasında ulaşılamamıştır.

Kelebekler

Günümüzde küresel boyuttaki iklimsel değişiklik, artan nüfusa paralel olarak çevrenin kötü kullanımı veya tüketimi, doğal alanlarımız üzerinde ağır baskılar oluştururken, bazen de onarılması imkansız tahribatlara yol açmaktadır. Genel olarak hayvancılığın yoğun olduğu Doğu Anadolu'da erken ve aşırı otlatma, geven sökümü, ot ve ağaç kesimi gibi faaliyetler ister istemez doğal alanlarımızı olumsuz etkilemektedir. Bu koşullar, eğer doğal çevreden daha uzun süre istifade etmek, yararlanmak ve yaşatmak istiyorsak, kaynaklarımızın zenginliğinin bir an önce tespit edilmesinin, bölgeler itibariyle canlı çeşitliliğin ortaya çıkartılmasının, neyi, nerede ve nasıl korumamız konusunda öneriler geliştirilmesinin önem ve aciliyetini arttırmaktadır. Burada amaç, gelecek nesillere yaşanabilir bir çevre, sağlıklı doğal alanlar bırakmaktır.

Kelebekler geçmişten günümüze pek çok insanın tanıdığı, yakından ilgilendiği narin yaratıklardır. Şair ve yazarlara ilham kaynağı olan kelebekleri tanıtmak, çocuklara doğayı sevdirmenin en kolay ve etkili yoludur. Bu zarif canlılar birçok omurgalı ve omurgasız hayvan

türlerinin besin kaynağıdır. Güney Amerika, Afrika ve Güney Doğu Asya'da ise, güveler de dahil olmak üzere bazı tırtıl ve pupaları insanların protein kaynaklarından birisidir.

Kelebek kanatlarındaki pulların diziliş şekli ve yapısal özellikleri bazı bilim insanları ve mühendislerin de ilgisini çekmiş, bu yapılara benzer şekilde inşa edilen bina çatılarındaki enerji kollektörleriyle fosil yakıt temini sırasındaki doğa tahribatını azaltmak amaçlanmıştır. Kelebekler aynı zamanda renk ve desenleriyle tekstil sahasında kullanılırken, birçok ürünün de markası olmuştur.

Tür Çeşitliliği

Kelebekler güvelerle birlikte *Lepidoptera* (Pulkanatlılar) takımında yer alır. Bugün dünyada 160.000 civarında tür bilinmektedir. Bunun içinde sadece gündüz aktif kelebek türlerinin sayısı 20.000 civarındadır. Kelebekler Avrupa'da yaklaşık 450 türle temsil edilirken, sahip olduğu 407 türle komşuları arasında en zengin olan ülke Türkiye'dir.

Türkiye kelebekleri *Papilionidae*, *Pieridae*, *Argynnidae*, *Danaidae*, *Libytheidae*, *Satyridae*, *Lycaenidae, Riodinidae* ve *Hesperiidae* aileleriyle temsil edilir. Iğdır'da *Danaidae* ve *Riodinidae* ailelerine ait türler bulunmazken, bu çalışma sonunda kelebekler 190 türe yükselmiştir. Bu türlerin 7 aileye göre dağılımı ise şöyledir: *Papilionidae* (5), *Pieridae* (25), *Argynnidae* (26), *Libytheidae* (1), *Satyridae* (37), *Lycaenidae* (74) ve *Hesperiidae* (22).

Yaşam Alanlarının Sürekliliğinin Önemi

Süreklilik demek kelebeklerin varlıklarını sürdürebilmesi demektir. Aynı zamanda bu, doğal alanların da korunması anlamına gelir. Yaşam alanlarına müdahale şekilleri, ot ve ağaç kesimi, erken ve aşırı otlatma, geven sökümü, yol genişletme ve bilinçsiz yapılaşma, çevre kirliliği ve asit yağmurları şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bunun sonucunda kelebek türleri yaşam alanlarında yavaş yavaş yok olurlar. Zira kelebekler çevresel değişimlere karşı çok hassastır. Bunun nedeni ise her kelebek türünün ancak belli bir bitki türüne bağlı olarak gelişebilmesidir. Hangi kelebek türünün hangi bitkiyle beslendiği konusundaki bilgilerimiz bugün dahi hala tam

değildir. Ülkemizde bitkileri ve kelebekleri henüz tam olarak tespit edilemeden yaşam alanlarının yok edildiği bir gerçektir. Diğer taraftan, kelebeklerin çok kısa ömürlü olmaları, erken gelişme döneminde tamamen bitkilere olan bağımlılığı, bozulan çevrenin ortaya çıkan etkilerinin yine çok kısa zamanda görünür hale gelmesine yol açar. Örnek olarak, sürekli ot kesimi yapılan bir alan belki çiçekli bitkiler açısından zengin ve göze hoş görünebilir ancak böyle alanlarda gelişim dönemleri sürekli ot kesimiyle engellendiği için, kelebeklerin sürekli populasyonlarına rastlanmaz. Özetle, kelebeklerin yaşam alanlarının yok edilmesinin sonuçları, kısa ya da uzun vadede insan yaşamını da olumsuz etkiler.

Gelişim Dönemleri

Kelebekler, söz konusu böcek türünün sadece ergin dönemini ifade eder. Bir türün dört farklı gelişim dönemi vardır. Yumurta, tırtıl, pupa ve ergin.

Yumurta dönemi: Böcekler yumurtayla çoğalırlar. Yumurtadan ergin bireye kadar olan süreçte bütün böcek gruplarında birtakım morfolojik değişimler gerçekleşir. Bu duruma başkalaşım (*metamorphosis*) denmektedir. Başkalaşım bazı böcek gruplarında tam başkalaşım (*holometabola*) şeklinde ve bazı gruplarda yarı başkalaşım (*hemimetabola*) olarak iki çeşittir. Diğer bir deyişle yumurtaları bol vitellüslü (yumurta sarısı) ve boyca büyük olan böceklerde yumurtadaki embriyo, kabuk içinde ebeveynlerine benzer bir şekil alıncaya kadar büyür ve yumurtadan çıktığında genel dış görünüşü itibariyle ebeveynlerine benzer. Ancak, kanat ve genital organları daha gelişmemiştir. Bu döneme nimf adı verilir ve çeşitli böcek gruplarına göre bu süreçte 4 veya 5 kez deri değiştirerek erginleşir. Bu böcekler *Exopterygota* veya kanatları dışta gelişen böcekler de denmektedir.

Holometabola böceklerin yumurtaları ise az vitellüslü ve daha küçüktür. Bunun sonucunda yumurta açılınca ebeveynlerine hiç benzemeyen yavrular ortaya çıkar. Bu bireylere tırtıl denir. Bunlar ebeveynlerinden morfolojik olarak tamamen farklı yapıya sahip olup, sürekli beslenerek büyümeleri sırasında deri değiştirirler. Tam başkalaşım (*Holometabola*) geçiren böceklere aynı zamanda *Endopterygota* veya kanatları vücut içinde gelişen böcekler de denir. Kelebekler tam başkalaşım gösteren böcek grubuna dahildir.

Yumurtaların ihtiva ettikleri besin ve boylarındaki farklılıklar gibi dış morfolojik özellikleri de aileden aileye veya türden türe değişiklik göstermektedir. Kelebek yumurtalarının çapı 1mm veya daha küçüktür. Yumurta kabuğunun dış yapısı, kaide kısmı ve mikropil kısımları çok değişken yapısal özellikler taşır. Aynı zamanda en-boy oranları da ailelerde farklılık gösterir. Buna göre doğal ortama bırakılan bir yumurtaya bakarak hangi böcek gurubu veya kelebek ailesine ait olduğu anlaşılabilmektedir. Fotoğrafta **(Şekil 8a)** görüldüğü gibi, *Pieridae* ailesi türlerinin yumurtalarında boyu enine göre uzun ve koryon kaburgaları çıplak gözle de fark edilebilecek şekilde gelişmiştir. Kaide kısmı mikropil kısmına göre daha geniş olup, besin bitkisine tutunmasında önemlidir. Kaidenin tam ters yönündeki mikropil kısmı ise türlere göre karakteristiktir. Bu durum diğer aileler için de kendine özgüdür. **Şekil 8b**'de *Lycaenidae* ailesindeki türlere bir yumurta örneği verilmektedir. Yumurta mikropil kısmından kaideye doğru yassılaşmış, eni boyundan daha geniş olup koryon dış yüzündeki kaburgalar ağ şeklindedir. Bu yapılar ancak mikroskop altında görülebilir.


a


b

Şekil 8: Kelebek yumurtaları: **a.** Büyük Beyazmelek (*Pieris brassicae, Pieridae*), **b.** Büyük Korubeni (*Phengaris arion, Lycaenidae*) .

Yumurta sayısı türlere göre farklıdır. Bazı türler yumurtalarını düzenli ve dizerek bırakırken, bazıları grup halinde **(Şekil 8a),** ya da tek tek bırakır **(Şekil 8b).**

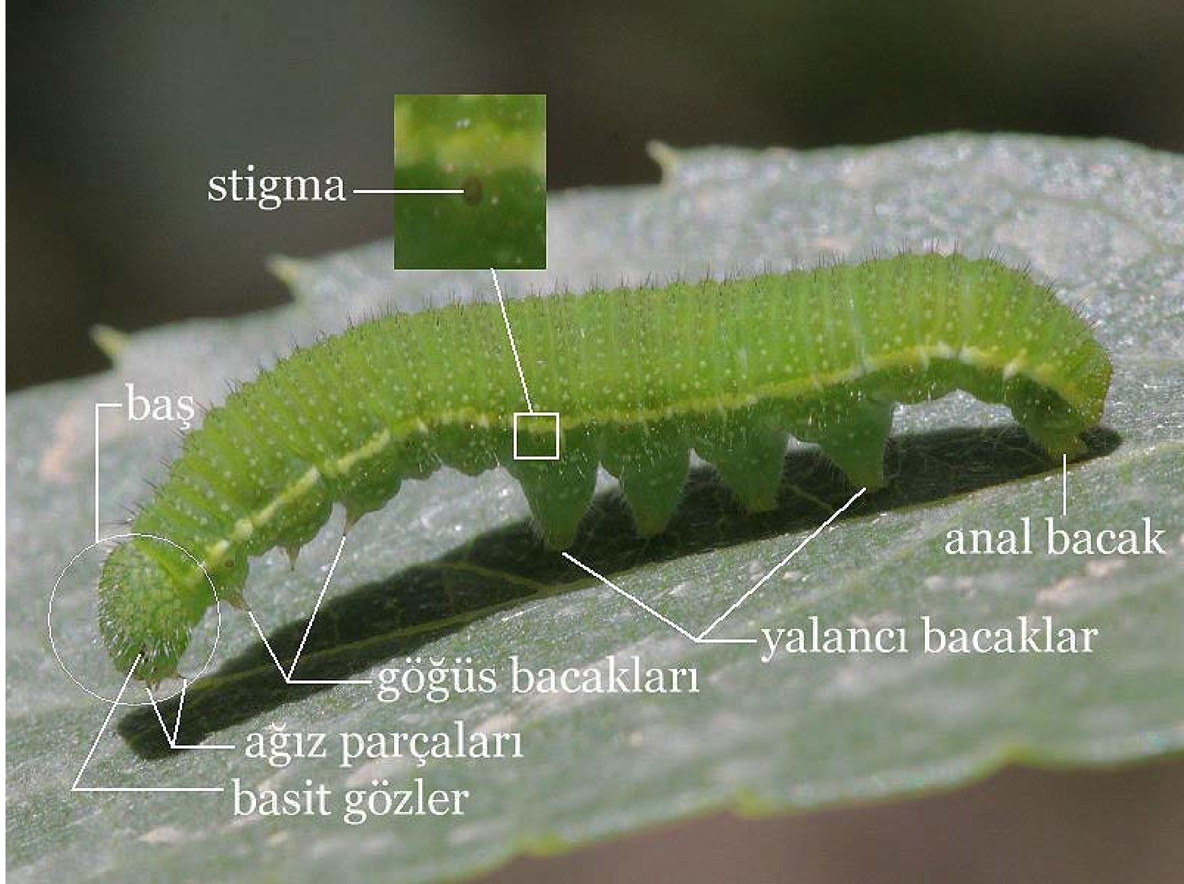
Dişi birey yumurtayı larvanın besleneceği bitki üzerine bırakır. Yumurta bırakma yeri tırtılın bitki üzerindeki beslenebildiği kısımlara göre değişir. Bazı türler yaprak üzerine, bazıları genç sürgüne, tomurcuğa ve gövde gibi kısımlara bırakır. Bu şekilde yumurta bırakan türler besin üzerinde seçicidir. *Melanargia* (*Satyridae*) cinsinde olduğu gibi bazı türler uçarken yumurtaları otların üzerine serperler. Bu türler çeşitli otlar üzerinde beslendiği için yumurtadan çıkan tırtıl kısa sürede beslenebileceği bitkiyi bulmakta zorlanmaz. Bu türlerin ekolojik hoş görüsü bir veya

iki bitki türü ile beslenenlere göre daha geniştir. *Parnassius mnemosyne* ise bir sonraki sene erken baharda besin bitkisinin filizlenebileceği toprağa bırakır.

Tırtıl dönemi: Tırtılın yumurtadan çıkma süresi türün bulunduğu çevredeki iklim şartlarına ve yükseklik farkına bağlı olarak değişir. Çoğu türler birden fazla bitki ile beslenerek habitatı ve yayılış alanını genişletirken, tek tür bitki ile beslenen türler bitkinin bulunduğu habitat ve coğrafik bölgeye bağlı olarak yayılış alanları sınırlıdır.

Yumurtadan çıkan tırtıl ebeveynlerinden tamamen farklı morfolojik özellik sergilemektedir. Larvanın baş kısmında kesici – çiğneyici ağız yapıları bulunur. Yürüme bacakları ise 3 çift göğüs bacakları, karın kısmında 4 çift yalancı bacaklar ve vücudun son kısmında anal bacaklar olarak ortaya çıkar. Tırtılların göğüs ve karın kısımları segmentlerden oluşmaktadır. Her segmentin yan tarafında solunuma yardımcı olan bir çift delik (stigma) bulunur.

Tırtıllar tek tek veya sosyal yaşarlar. *Pieridae* ve *Argynnidae* ailelerine ait bazı türler 1., 2. ve 3. safhalarda sosyal yaşarken 4. ve 5. dönem tırtılları tek tek yaşamaktadır. *Satyridae*, *Lycaenidae* ve *Hesperiidae* ailelerine ait türlerde ise tırtıllar bütün gelişim aşamasında yalnız yaşamaktadır. Tırtıl yumurtadan çıktığı andan itibaren sürekli beslenerek büyümek zorundadır. Büyürken de vücudun dış kısmındaki kitin yapı esnek olmadığından, her gelişim safhasının sonunda deri değiştirirler.







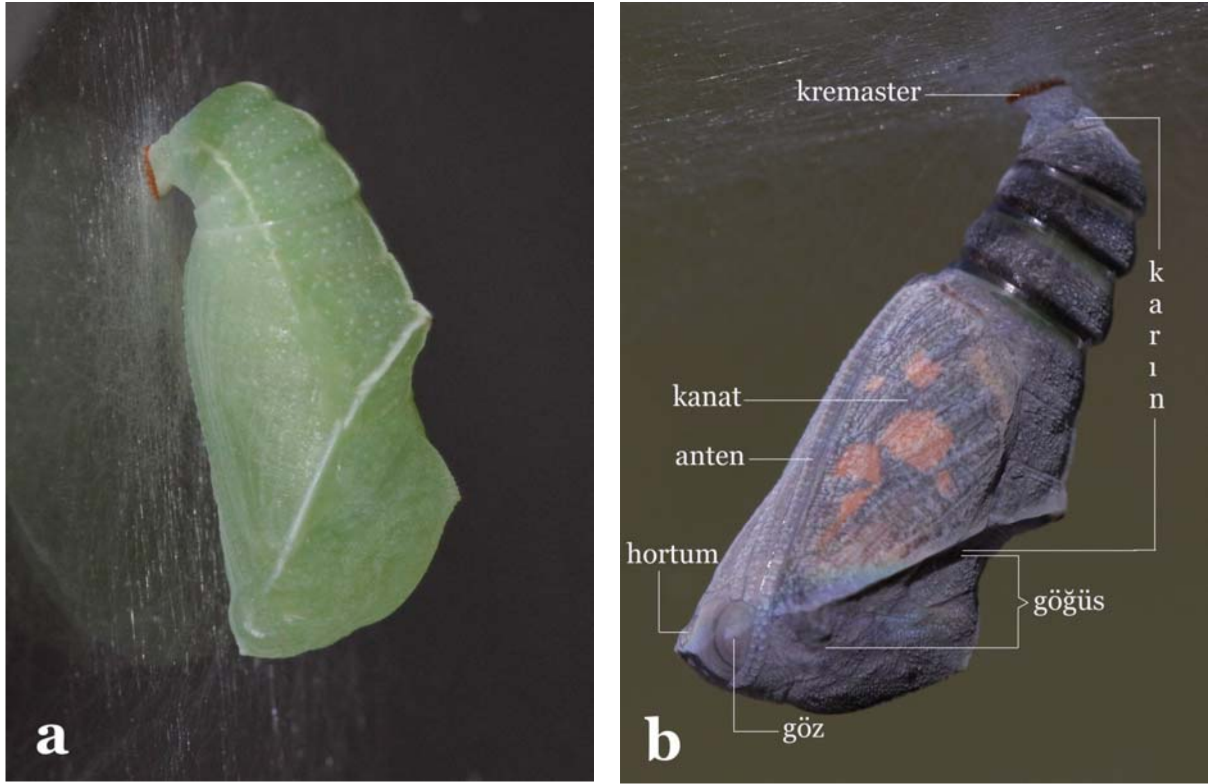


Şekil 9: Tırtıl morfolojisi - Çitlenbikkelebeği (*Libythea celtis, Libytheidae*); **a-** Dikenkelebeği (*Vanessa cardui, Argynnidae*) tırtılı, 2.dönemin sonu; **b-** Kırlangıçkuyruk (*Papilio machaon, Papilionidae*) larva 4. dönemi; **c-** Küçük Benekli Sevbeni (*Satyrium ledereri* , *Lycaenidae*) *Atraphaxis spinosa* üzerinde larva son dönemi.[1]

Deri değiştirme olayı genellikle 4 veya 5 kez gerçekleşir. Her deri değişiminden sonra bir sonraki tırtıl dönemi başlamaktadır. Larvanın son aşamasında birey artık pupa dönemindeki büyük değişimi gerçekleştirebilecek kadar enerji biriktirmiş olacaktır. Bu enerji aynı zamanda pupadan çıkan erginin besin ve çiftini bulmasında da kullanılmaktadır.

[1] İkinci yazar, *Satyrium ledereri* türünün larvasını, Gaziler'de, *Atraphaxis spinosa* bitkisi üzerinde bulmuş ve ergin dönemine kadar laboratuarda yetiştirmiştir. Bu larvadan elde edilen ergin kelebek 140. sayfada resmedilmiştir. Larva besin bitkisi ve larvanın kendisi **(Şekil 9c)** bu suretle Türkiye'de ilk defa kaydedilmektedir

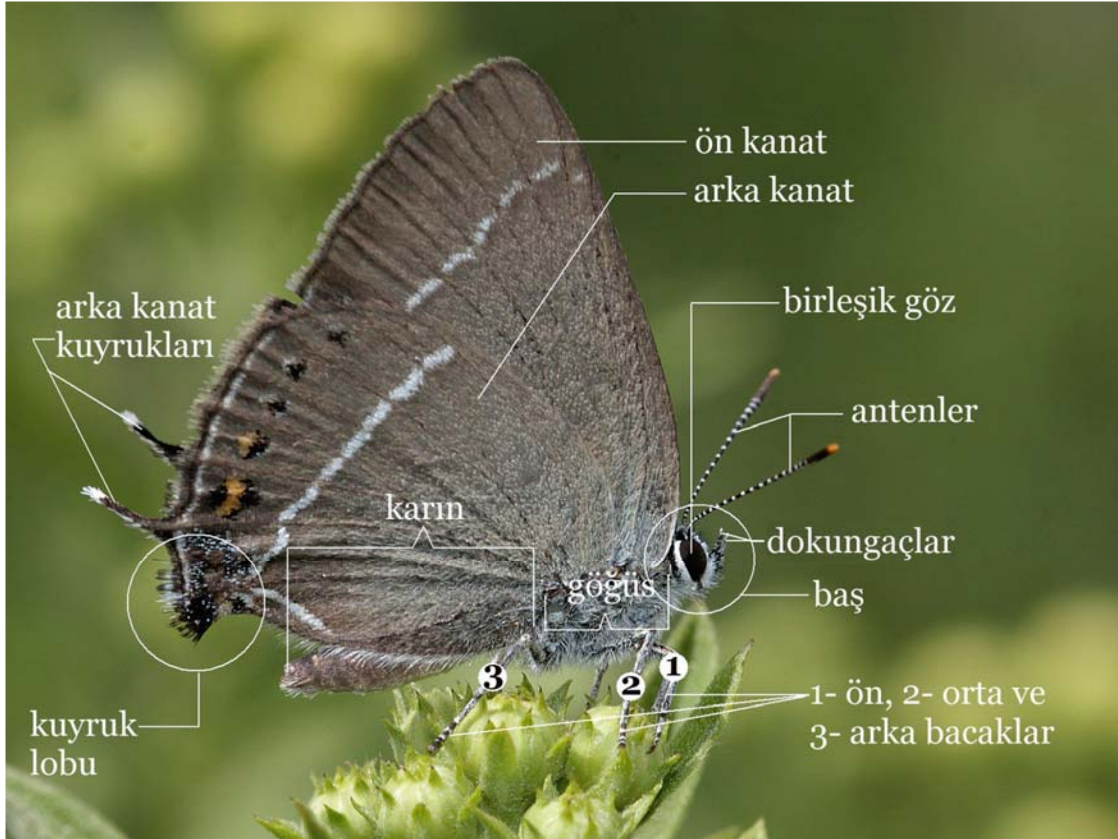
Tırtılın rengi, üzerindeki desenler ve tüyler türlere özgü olup, bazı türler bu özellikleriyle de tanınabilir. Bu renk ve desenler gelişim aşamalarında değişebilir. *Lycaenidae* ailesi gibi bazı gruplarda tırtılların gelişim aşamasında teşhis edilmesi çok zordur. Ancak pupadan çıkan ergine göre bireyleri teşhis etmek mümkündür.



Şekil 10: Pupa morfolojisi (*Libythea celtis, Libytheidae*): **a.** Genç pupa, **b.** Olgun pupa.

Pupa dönemi (Şekil 10a,b): Gelişim aşamasında başkalaşım gösteren bütün böcek gruplarında son dönem, pupadır. Ancak, pupa tipleri de farklı böcek gruplarında değişebilir. Örnek olarak, ekstremite (bacaklar), kanat anten gibi organlar pupada serbest olarak dıştan görünürse, bu tipe *pupa libera* denir. Bu tip, *Coleoptera, Neuroptera,* bazı *Diptera* ve *Hymenoptera* takımlarında görülür. *Lepidoptera* ve *Diptera* takımlarında gelişim süresinde yukarda adı geçen organlar vücuda yapışık olup buna mumya tipi (*pupa obtecta*) adı verilir. *Diptera* takımında larvanın son dönemindeki kılıfı atılmadan pupa oluşturulur. Kılıf yüzünden dıştan bakıldığında pupa görülmez, ancak bu kılıf sallanınca içinde tıkırdayan bu pupaya, fıçı tipi pupa denir (*pupa coarctata*).

Kelebekler *Lepidoptera* takımında yer alır. Bunlarda mumya tipi pupa şekli görülmektedir. Larva, son döneminde bazen çevresine ipeksi ipliği ile bir koza (kokon) örer ve pupa bu kozanın içinde gelişir. Kelebeklerde koza bulunmaz. Pupa dönemi beslenmeyen ve dışarıdan bakıldığında hareketsiz bir süreçtir. Ancak, olgunlaştıkça göz, anten kanat kısımları belirginleşir ve artık pupadan çıkma zamanıdır **(Şekil 10b).** Pupanın açılması doğal ortamın koşullarına bağlıdır. Aşırı kurak geçen, yağmurun olmadığı yaz aylarında çoğu pupa açılamayarak telef olur. Bu tip durumlarda bölgede kelebek nüfusunda düşüş görülür. Pupa içi genellikle nemli ve ıslaktır. Pupadan çıkan birey kanatları aşağıya sarkıtarak şişirir ve belli bir sürede kuruma işlemi tamamlanır. Bu maksatla pupa mutlaka sağlam bir yere tutunur. Bu süreç farklı ailelerde ve çevre şartlarına göre değişir ve en az birkaç saatlik bir zaman alır. Bazı türler yarım gün veya bir gün boyunca abdomendeki fazla sıvıyı atmaya çalışır. Bu sıvı vücuttan tamamen atılmadan kelebek uçamaz. Abdomendeki sıvının atılması için bazen kanatların şişmesine göre daha fazla zamana ihtiyaç duyulur. Bu sıvının rengi, türlere göre kırmızıdan, açık sarı ve koyu kreme kadar değişebilir.

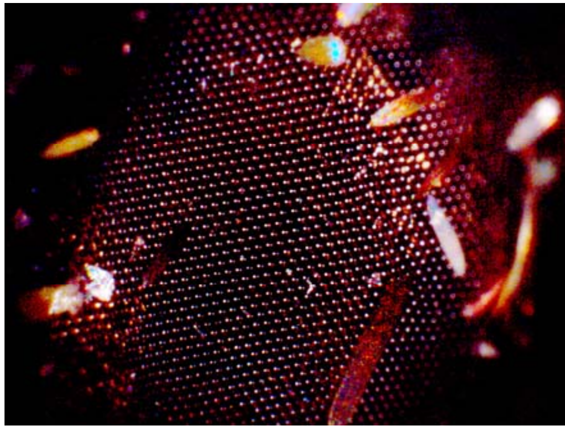


Şekil 11: Bir kelebeğin genel dış morfolojisi - Güzel Sevbeni (*Satyrium spini, Lycaenidae*).

Kelebek Dönemi (Şekil 11-13)

Kelebeklerin vücudu baş, göğüs ve abdomenden meydana gelen üç kısımdan oluşmaktadır. Baş kısmında bir çift birleşik göz, bir çift anten ve emme hortumu şeklinde ağız parçaları yer alırken, göğüste iki çift kanat (ön ve arka), üç çift bacak (ön, orta ve arka) bulunur. Abdomen ise farklı sayıdaki segmentlerden oluşurken, en son segmentte genital organlar yer alır.

Gözler: Kelebeklerin gözleri ışığı ve rengi algılayabilecek nitelikte bir yapıya sahiptir. Bu fonksiyonu üstlenen yapı türlere göre değişik sayılarda, binlerce işlevsel birimlerden (*ommatidium*) oluşmaktadır **(Şekil 12a).** Farklı aileler ve türler arasında da göz şekli, boyutu, pozisyonu, rengi ve göz bebekleri birbirinden farklı olabilir **(Şekil 12b-d).**


a


B


c


D

Şekil 12: Kelebeklerde göz petekleri ve bazı ailelere göre çeşitleri: **a-** Erik kırlangıçkuyruğu (*Iphiclides podalirius, Papilionidae)* - göz petekleri, **b-** Turuncusüslü (*Anthocharis cardamines*, *Pieridae*), **c-** Niyobe (*Argynnis niobe, Argynnidae*), **4d–** Çokgözlü Mavi (*Polyommatus icarus, Lycaenidae*).

Antenler: Koku alma, nem algılama ve yön bulma organları olarak antenler bir çifttir. Antenler başın üzerinde genellikle bileşik gözlerin yakınından çıkarlar. Anten ve anten topuzlarının şekilleri ve boyu, ergin ve yavru bireylerde farklıdır. Aynı zamanda segment sayıları, üzerinde taşıdıkları tüy veya pullar ait oldukları aile ve cins içersinde de farklılık gösterir.

Kelebekler antenleri sayesinde koku alarak dişi veya erkek bireyler birbirlerini takip eder ve bulur, nektar veya nemli topraklarda eriyen mineral maddelere ulaşır. Göç eden türlerde de yönün belirlenmesinde çok önemlidir **(Şekil 13)**.



Şekil 13: Işık mikroskopu altında Çokgözlü Gökmavisi (*Polyommatus bellargus, Lycaenidae*) kelebeğinin anten topuzu.

Kanatlar: Kelebeklerin ön ve arka olarak iki çift kanatları vardır. Kanat üzerindeki pulların renklenmesi ve diziliş şekli, değişen çevre iklimine uygun olarak ısı toplayabilmekte veya dağıtabilmektedir. Ergin bireylerin kanatları üzerindeki pulların dizilişi, renklenme, oluşturdukları desen ve benekler erkek ve dişi bireyleri ayırdığı gibi aynı cinsin içersindeki farklı türler için de karakteristiktir.

Papilionidae ailesinden *Papilio*, *Iphiclides* cinslerine ait türlerde, *Lycaenidae* ailesine ait *Satyrium* cinsinin bütün türlerinde ve *Lycaena* cinsine ait bazı türlerde arka kanadın anal kısmında gözü andıran leke, kuyruk lobu ve kuyrukları olur. Bu kuyrukların sayısı ve boyları tür ayrımında önemli olduğu gibi nesillere göre de farklılık gösterir. Bu yapı, kelebeği avcılarından koruyan önemli bir taklit (mimikri) unsurudur. Yine bu çerçevede bazı tropikal ülke türlerinin kanadı kuru yaprak rengi ve şeklinde olabilir.

Ergin Davranışları **(Şekil 14-18)**

Ergin kelebekler yaşam süresince kur yapma, çiftleşme, yumurta bırakma, güneşlenme, beslenme, dinlenme, uyuma, kendi bulunduğu alanı koruma ve göç etme gibi davranış şekilleri sergiler.

ISSN 1015-8243

Kur yapma **(Şekil 14)** olayı erkek bireyle dişinin çiftleşmeden önceki davranış şeklidir. Bu tip davranış, öğle saatlerine doğru ortaya çıkmaktadır. Bu davranış çiftler uygun ortam ve pozisyon bulana kadar, yerde, çiçek veya yaprak üzerinde, bazen de gökyüzüne doğru erkeğin dişini kovalaması veya birbiri etrafında sürekli dönmesi şeklinde olabilir. Bazen dişi birey hareketsiz olarak belli bir nesneye tutunmuş dururken erkeği dişinin etrafında, üstünde kanat çırparak yükselme ve alçalma hareketlerini sergiler.



Şekil 14: Kur yapma davranışı – Zegris (*Zegris eupheme*, *Pieridae*).

Çiftleşme **(Şekil 15)** ise karşılıklı kur yapma davranışından sonra dişinin izniyle uygun bir ortamda gerçekleşir.

Genellikle çiftleşen bireyleri öğle saatlerine doğru görmek mümkündür. Çiftleşme süresi türler arasında farklılık gösterir. Bazı türlerde birkaç dakika ise bazılarında birkaç saat, hatta yarım gün, bir gün devam edebilir.

Çiftleşirken rahatsız edilirse, bazı familyalarda dişi erkeği, bazılarında ise erkek dişiyi uçarken taşır. Çiftleşirken bile çoğu defa dişinin beslendiği görülür.

Yumurta bırakma davranışı dişilere özgüdür. Dişinin gelecekte yumurtadan çıkacak olan tırtılın besleneceği bitkiyi aramasıyla başlar. Dişi birey yumurtayı bitkinin üzerinde belli kısımları yani çiçek, tomurcuk, yeni sürgün, yaprak üstü, yaprak altı veya dip kısmı, gövdeyi tercih eder. Bitki üzerindeki bu tip alanlar hem yumurtayı dış etkenlerden, hem de parazit ve avcılarından korur. Bu türlerde bırakılan toplam yumurta sayısı, uçarken rasgele yumurta bırakılanlara oranla daha azdır. Dişi yumurtayı bitki üzerine bırakırken, abdomenin son

segmentlerini kıvırarak bitkinin seçilen kısımlarına temas ettirir veya bitki üzerindeki tüylerin arasına gömer.



Şekil 15: Çiftleşme – Çokgözlü Gökmavisi (*Polyommatus bellargus, Lycaenidae*).

Kelebeklerin güneşlenmesi havanın açık ve güneşli olduğu sabah ve akşam saatlerinde daha sık rastlanır. Güneşlenirken, kanatları güneşin etkisine bağlı olarak tam, yarım ve daha dar açılarda vücut eksenine dik ve iki yana doğru yayarak açmasıyla gerçekleşir.

Bu süre birkaç saniye veya dakikalarca devam edebilir. Kanatları açarken aynı zamanda kanat üzerine örten pulların açılarında da değişim söz konusu olabilir. Bu durum güneş enerjisinden yararlanma verimliliğini arttırmaktadır. Arazide *Argynnidae*, *Hesperiidae*, *Lycaenidae* ve *Pieridae* türlerinde beslenirken de kanatların çeşitli açılarda açılması veya açıp kapatılması gözlenir.

Satyridae ailesi üyelerinde daha sık rastlanan davranış ise beslenirken de kanatları sık aralıklarla açıp kapatmasıdır. Bu durumlarda birey çevresindeki diğer hayvanları uzaklaştırmakta veya uyarmaktadır.



a



b

Şekil 16: a- *Lycaenidae* ailesinden çeşitli türlerin oluşturduğu karışık 'yayvan' topluluk; **b-** Gümüş Lekeli Esmergöz (*Plebejus argus*) türünün oluşturduğu 'gül' topluluğu.

Erginlerin beslenmesi genellikle çiçekli bitkilerin nektarını emmesi şeklindedir. Sıcak yaz aylarında bazı nemli topraklara veya su birikintilerinin etrafına yüzlerce hatta binlerce bireyin toplandığını ve nemli topraklardan mineral ihtiyacını karşıladığını görmek mümkündür. Bu tip ortamlarda genellikle erkek bireyler bulunur. Dişi bireyler ise çiftleşme sırasında erkeğin sperma paketinden mineral ihtiyacını giderir.

Bu tip ortamlarda birçok türü bir arada görmek mümkündür. Aynı zamanda bazı türler kendi aralarında küçük sosyal kümeler oluşturabilir. *Lycaenidae* ailesinden çeşitli türlerin oluşturduğu karışık 'yayvan' topluluk ve sadece Gümüş Lekeli Esmergöz (*Plebejus argus*) türünün oluşturduğu 'gül' topluluğu buna bir örnektir **(Şekil 16a,b).**

Bazen özellikle *Argynnidae* ve *Lycaenidae* ailesi üyeleri yine sıcak yaz aylarında insan vücudundaki tere de gelmektedir.

Kelebekler de belli aralıklarla dinlenirler. Dinlenme pozisyonu ile uyuma şekli birbirinden farklıdır. Dinlenirken, kanatlar gövdeye dik olarak yarı veya tamamen toplanmış, antenler 30 – 45° açıyla birbirinden uzak fakat öne doğru pozisyon alır **(Şekil 17).** Dinlenme pozisyonundaki bir kelebek ürkektir ve rahatsız edildiğinde oradan uçarak uzaklaşır.



Şekil 17: Dinlenme pozisyonu – Nazugum (*Euphydryas aurinia, Argynnidae*).



Şekil 18: Uyuma pozisyonu - Hatmi Zıpzıpı (*Carcharodus alceae, Hesperiidae*).

Uyurken antenler birbirine yakın ve vücudun önüne doğru eğilmiş olarak durur. *Hesperiidae* ailesindeki bazı türlerde ise kanatlar aşağıya doğru bacakları örtecek şekilde, antenler de kanatlara paralel olarak aşağıya sarkmış ve abdomen ise yukarıya doğru kalkık vaziyet alır **(Şekil 18).** Uyuyan bir kelebek rahatsız edildiğinde uçup uzaklaşmak yerine bulunduğu bitki üzerinden kontrolsüz biçimde yere düşer.

Özellikle *Argynnidae*, *Hesperiidae*, *Lycaenidae* ve bazı *Pieridae* ailesinden bazı türlerin sahibi oldukları 100 – 200m² alanda diğer kelebek türlerinin bireylerinin aynı ortamda bulunmasından rahatsız olur ve diğerlerini kovalayarak kendi alanından uzaklaştırır. Bu durum territorialism olarak bilinmektedir.

Kelebeklerde göç olayları sıkça rastlanan bir durumdur. Bulunduğu coğrafik bölge içerisinde, farklı coğrafik bölgeler arasında ve hatta kıtalar arası göç ettiği bilinir. Türkiye kelebekleri arasında 31 tür göçmendir. Iğdır kelebekleri arasında göçmen olan türler ise şunlardır: *Aglais urticae*, *Vanessa cardui*, *Issoria lathonia*, *Nymphalis xanthomelas*, *Lampides boeticus*, *Lycaena phlaeas*, *Iphiclides podalirius*, *Papilio machaon*, *Aporia crataegi*, *Colias crocea*, *C. alfacariensis*, *Gonepteryx rhamni*, *Pieris pseudorapae*, *Pieris rapae*, *P. brassicae* ve *Pontia edusa*.

Besin Bitkileri

Kelebekler hem tırtıl hem de ergin iken bitkisel beslenmektedir. Bitkiler de ekolojik tercihlerine göre belli bir coğrafya, yükseklik ve belli bir mevsimde yaşamını sürdürür. Bu durum kelebeklerin yaşama alanlarını ve uçuş dönemini kısıtlayan veya genişleten önemli faktördür. Kelebeklerin besin bitkileri tercihlerine göre tek tip besinle (*monophag*), bir cinsin birden fazla türüyle (*oligophag*) ve çeşitli cinsin farklı türleriyle (*polyphag*) beslenen türler olarak bilinir.

Tırtılların besin bitkileri çok çeşitli ailelere ait olabilir. Ancak, kelebekler nektar bitkisi olarak daha ziyade *Lamiaceae*, *Fabaceae*, *Asteraceae* ve *Apiaceae* ailelerine ait bitki türlerini tercih eder.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012
Supplement
ISSN 1015-8243

IĞDIR'IN KELEBEK FAUNASI

***Papilionidae* Latreille, [1802]**

Genellikle büyük kanatlı, iri yapılı, bazılarının kuyruklu olmalarından dolayı arazide kolay tanınabilen, iyi uçucu kelebeklerdir. Türkiye'deki *Papilio*, *Iphiclides* ve *Zerynthia* cinslerine ait türler kuyruklu; *Parnassius*, *Archon* ve *Princeps* cinslerine ait türler ise kuyruksuzdur. Türkiye' de 13 türü bilinirken, Iğdır'da sadece *Papilio*, *Iphiclides* ve *Parnassius* cinslerine ait 5 türle temsil edilmektedir. Bu türler arasında sadece *Sedum album* ile beslenen ve habitat tercihinde çok seçici, gösterişli ve birey sayısı düşük, korunması gereken türlerden biri *Parnassius apollo*'dur.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Papilionidae*	*Parnassius apollo* (Linnaeus,1758)	Apollo

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0100-3300m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Sedum bulunan taşlık alpin yamaçlar.	1

Bu tür bölgede ssp. *graslini* Oberthür,1891 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Papilionidae***	**Tür:** ***Parnassius mnemosyne*** **(Linnaeus, 1758)**	**Dumanlıapollo**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1000-1500m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları**.**	**1**

Bu tür bölgede ssp. *nubilosus* Christoph,1873 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Papilionidae*	Papilio alexanor Esper,[1800] ▲	Kaplan Kırlangıçkuyruk

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0-1700m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Volkanik kayalıklar, dağ stepi.	1

Bu tür bölgede ssp. *orientalis* Romanoff,1884 alttürüyle temsil edilir.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Papilionidae*	***Papilio machaon* Linnaeus,1758 →**	**Kırlangıçkuyruk**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0-3100m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi, meyva bahçeleri.	**1, 2, 3***

Bu tür bölgede ssp. *syriacus* Pfeiffer,1931 alttürüyle temsil edilir.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Papilionidae***	**Tür:** ***Iphiclides podalirius*** **(Linnaeus,1758) →**	**Erik kırlangıçkuyruğu**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1000-1500m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Meyva bahçeleri.	**2**

Bu tür bölgede ssp. *podalirius* (Linnaeus,1758) alttürüyle temsil edilir.

***Pieridae* Duponchel, [1835]**

Çoğu türleri beyaz renkleriyle, bazı türleri yaygın olmasıyla gözlemlenmesi ve tanınması kolay kelebeklerdir. Türkiye genelinde *Anthocharis, Aporia, Colias, Euchloe, Gonepteryx, Pieris, Pontia, Zegris, Belenois* ve *Colotis,* cinslerine ait 38 tür bilinmektedir. Iğdır'da ise ilk 7 cinsten 25 tür tespit edilmiştir. Bu türler arasında özellikle *Colias chlorocoma*, *C. thisoa* ve *Pieris persis* Doğu ve Güney Doğu Anadolu'da belli alanlarda tespit edilmiş nadir türlerdir.

Anthocharis, Colias ve *Pieris* cinsine ait türlerin tırtılları Haçlıgiller (*Brassicaceae*) üzerinde beslenir ve genellikle yeşil renklidir. Alıç beyazı (*Aporia crataegi*) adını tırtılın beslendiği alıç ağacından almaktadır. *Gonepteryx* türleri Cehri (*Rhamnus*) üzerinde beslenir. Bu yüzden bitkinin bulunduğu kayalık habitatlarda yaşamaktadır.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Pieridae*	Tür: *Aporia crataegi* (Linnaeus,1758) →	Alıçbeyazı

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2600m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Crataegus'un bulunduğu subalpin fundalıklar meyva bahçeleri.	1

Bu tür bölgede ssp. *hyalina* Röber,1907 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: Pieridae	**Tür: *Leptidea sinapis* (Linnaeus,1758)**	**Narinormanbeyazı**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0-2500m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları.	**1, 2***

Bu tür bölgede ssp. *sinapis* (Linnaeus,1758) alttürüyle temsil edilir.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012
Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: Pieridae	**Tür: *Leptidea duponcheli* (Staudinger,1871)**	**Doğulu Narinormanbeyazı**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0-2800m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**2**

Bu tür bölgede ssp. *aestiva* (Staudinger,1878) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Pieridae***	**Tür:** ***Pieris brassicae*** **(Linnaeus,1758) →**	**Büyük Beyazmelek**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2600m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi, meyva bahçeleri.	**2, 3, 4***

Bu tür bölgede ssp. *brassicae* (Linnaeus,1758) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Pieridae***	**Tür:** ***Pieris krueperi*** **Staudinger,1860**	**Krüper'in Beyazmeleği**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0100-3200m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**2**

Bu tür bölgede ssp. syra Verity,1911 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Pieridae*	Tür: *Pieris rapae* (Linnaeus,1758) →	Küçük Beyazmelek

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-3000m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nadas, yol kenarı, meyva bahçeleri.	3, 4*

Bu tür bölgede ssp. *leucosoma* Schawerda,1905 alttürüyle temsil edilir.

<table>
<tr><th colspan="2">Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi</th><th colspan="2">Türkçe adı</th></tr>
<tr><td>Aile: Pieridae</td><td>Tür: Pieris persis Verity,1922</td><td colspan="2">İran Beyazmeleği</td></tr>
<tr><td>Türkiye’deki yayılışı</td><td>Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi</td><td>Habitat tipi</td><td>Nesil sayısı</td></tr>
<tr><td></td><td>0500-2000m
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</td><td>Dağ stepi.</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bu tür bölgede ssp. persis Verity,1922 alttürüyle temsil edilir.</td></tr>
</table>

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Pieridae***	**Tür:** ***Pieris pseudorapae*** **Verity,1908 ▲ →**	**Yalancı Beyazmelek**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2900m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**2, 3 ***

Bu tür bölgede ssp. *suffusa* Sheljuzhko,1931 alttürüyle temsil edilir.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012
Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Pieridae***	**Tür:** ***Pieris ergane*** **(Geyer,[1828]) ▲**	**Dağbeyazmeleği**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0100-3200m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**2, 3 ***

Bu tür bölgede ssp. *detersa* Verity,[1908] alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Pieridae*	Tür: *Pieris mannii* (Mayer,1851)	Mann'ın Beyazmeleği

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2700m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nadas, yol kenarı, meyva bahçeleri.	2, 3 *

Bu tür bölgede ssp. *hethaea* Pfeiffer,1931 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Pieridae***	**Tür:** ***Pontia callidice*** **(Hübner,[1800]) ▲**	**Doruklarin Beneklimeleği**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1400-4200m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Alpin dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *chrysidice* (Herrich-Schäffer,[1844]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Pieridae*	Tür: *Pontia chloridice* (Hübner,[1813])	Küçük Beneklimelek

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2000m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Çorak alanlar.	2

Bu tür bölgede ssp. *chloridice* (Hübner,[1813]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Pieridae*	Tür: *Pontia edusa* (Fabricius,1777) →	Yeni Beneklimelek

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-3000m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nadas, yol kenarı, meyva bahçeleri, çorak alanlar.	3, 4*

Bu tür bölgede ssp. *edusa* (Fabricius,1777) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Pieridae***	**Tür:** ***Euchloe ausonia*** **(Hübner,[1804])**	**Dağ Oyklösü**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2600m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nadas, yol kenarı, meyva bahçeleri.	**2**

Bu tür bölgede ssp. *taurica* Röber,[1907] alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: *Pieridae*	**Tür: *Anthocharis cardamines* (Linnaeus,1758)**	**Turuncusüslü**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları, meyva bahçeleri, nadas, yol kenarı.	**1**

Iğdır bu kelebeğin alttürrlerinin geçiş bölgesidir. Bu nedenle bölgede ssp. *cardamines* (Linnaeus,1758) ve ssp. *phoenissa* Kalchberg,1895 alttürlerine ait bireylere rastlanabilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Pieridae***	**Tür:** ***Anthocharis damone*** **Boisduval,1836**	**Süslüdamone**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0300-2800m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *eunomia* (Freyer,[1851]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Pieridae***	**Tür: Anthocharis grueneri Herrich-Schäffer,[1851]**	**Stepsüslüsü**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0100-2700m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *armeniaca* Christoph,1893 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: *Pieridae*	**Tür: *Zegris eupheme* (Esper,[1804]) ▲**	**Zegris**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0500-2800m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nadas, yol kenarı, dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *menestho* (Ménétriés,1832) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Pieridae***	**Tür:** ***Colias crocea*** **(Fourcroy,1785) →**	**Sarıazamet**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-3400m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi, meyva bahçeleri, nadas, yol kenarı, çorak alanlar.	**3, 4***

Bu tür bölgede ssp. *crocea* (Fourcroy,1785) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Pieridae***	**Tür:** ***Colias thisoa*** **Ménétriés,1832 ▲**	**Turan Azameti**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0400-3200m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Alpin dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *strandiana* Sheljuzhko,1935 alttürüyle temsil edilir.

ISSN 1015-8243

<table>
<tr><th colspan="2">Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi</th><th colspan="2">Türkçe adı</th></tr>
<tr><td>Aile: Pieridae</td><td>Tür: Colias aurorina Herrich-Schäffer,[1850] ▲</td><td colspan="2">Anadolu Azameti</td></tr>
<tr><th>Türkiye'deki yayılışı</th><th>Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi</th><th>Habitat tipi</th><th>Nesil sayısı</th></tr>
<tr><td></td><td>1000-3000m*
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</td><td>Alpin dağ stepi.</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bu tür bölgede ssp. aurorina Herrich-Schäffer,[1850] alttürüyle temsil edilir.</td></tr>
</table>

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Pieridae***	**Tür:** ***Colias chlorocoma*** **Christoph,1888 ▲**	**Azer Azameti**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1600-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Alpin dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *chlorocoma* Christoph,1888 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Pieridae*	Tür: *Colias alfacariensis* Ribbe,1905 →	Güzel Azamet

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-3000m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları, meyva bahçeleri, nadas, yol kenarı.	2, 3*

Bu tür bölgede ssp. *bergeri* Reissinger,1989 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi			Türkçe adı
Aile: *Pieridae*	Tür: *Gonepteryx farinosa* (Zeller,1847)		Anadolu Orakkanadı
Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2500m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Rhamnus bulunan kayalık alanlar.	1
Bu tür bölgede ssp. *turcirana* De Freina,1983 alttürüyle temsil edilir.			

ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Pieridae***	**Tür:** ***Gonepteryx rhamni*** **(Linnaeus,1758) ▲ →**	**Orakkanat**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2800m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Rhamnus bulunan kayalık alanlar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *transiens* Verity,1913 alttürüyle temsil edilir.

***Libytheidae* Boisduval, 1833**

Türkiye'de tek cins ve tek türle bilinen bu familyada Çitlenbik (*Celtis*) üzerinde beslenen ve Türkçe adını bu bitkiden alan Çitlenbikkelebeği (*Libythea celtis*) ile temsil edilmektedir. Ergin kelebeğin kanat altı koyu kahverengi, üst yüzünde ise açık kahverenginde benekleri bulunur. En belirgin özelliği ise kafadan öne doğru uzayan dokungaçlarıdır (palpus labialis). Üç çift bacağın ilk çifti körelerek kısaldığı için 2. ve 3. çift ayakları üzerine basar.

Türkiye ve Iğdır'da dahil olmak üzere türün bütün yayılış alanlarında erginin iklim şartlarının uygun olduğu bölgelerde kış aylarında da uçtuğu bilinmektedir. Yılda bir nesil veren tür, ergin dönemde ülkemizde kış uykusuna yatmaktadır. Bahar aylarında uçanlar ise kış uykusundan uyanmış bireylerdir. Yaz aylarındaki erginler, kış uykusundan uyanan dişilerin bıraktıkları yumurtadan gelişmiş nesildir.

ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: *Libytheidae*	**Tür:** ***Libythea celtis*** **(Laicharting,1782)**	**Çitlembikkelebeği**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-2750m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Celtis bulunan subalpin fundalıklar.	**1**
Bu tür bölgede ssp. *celtis* (Laicharting,1782) alttürüyle temsil edilir.			

Argynnidae Duponchel, [1835]

Bu familyadaki bireyler *Limenitis* ve *Neptis* cinsleri hariç, genellikle parlak açık kahverengi ve kırmızımsı renkleriyle tanınırlar. Bu familya üyelerinin de ilk bir çift bacakları körelerek kısalmış, diğer iki çift ayakları üzerinde çiçek ve bitkilere tutunmaktadır. Özellikle *Argynnis* türleri güçlü uçan kelebeklerdir. Tırtıllar çoğunlukla renkli ve dikenlidir. Tırtıllar gelişimleri sırasında 1-3. dönemde ipeksi bir ağ içinde sosyal yaşarlar (Şekil 9a). Kremasteriyle belli bir nesneye tutunarak baş aşağı salınırken pupa (krizalit) dönemine geçer (Şekil 10).

Türkiye genelinde 20 cinse ait 54 tür bilinirken, Iğdır'da 11 cinse ait 26 tür tespit edilmiştir. Bu türler arasında Türkiye ve bölge için önemli türlerden biri Süzülen Karakız (*Neptis rivularis*) sadece Ardahan, Erzurum, Iğdır ve Kars illerinde Hanımeli (*Lonicera*) bulunan subalpin fundalıkları tercih eder. *Boloria caucasica* ise yayılış alanı içerisinde 1800-2500m arasında çok dar bir alanda bulunmaktadır. *Brenthis ino* ve *Melitaea aurelia* batıda sadece Kırklareli'nde, Kuzey Doğuda Bayburt, Erzurum, Gümüşhane, Kars, Tokat ve Iğdır'da yayılış göstermektedir. *Melitaea persea* Doğu ve Güney Doğu Anadolu'da bilinmektedir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Vanessa cardui*** **(Linnaeus,1758) ▲ →**	**Dikenkelebeği**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-5000m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Iğdır'daki bütün kelebe habitatlarında rastlanabilir.	**3**

Bu tür bölgede ssp. *cardui* (Linnaeus,1758) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Aglais urticae*** **(Linnaeus,1758) ▲ →**	**Aglais**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0020-5000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**3**

Bu tür bölgede ssp. *turcica* (Staudinger,1871) alttürüyle temsil edilir.

ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Nymphalis xanthomelas*** **(Esper,[1781]) →**	**Sarı Ayaklı Nimfalis**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2900m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Söğütlü dağlık alanlar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *fervescens* (Stichel,[1908]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Polygonia c-album*** **(Linnaeus,1758)**	**Yırtıkpırtık**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-3000m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Urtica bulunan meyva bahçeleri.	**2, 3**

Bu tür bölgede ssp. *c-album* (Linnaeus,1758) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Polygonia egea*** **(Cramer,[1775])**	**Anadolu Yırtıkpırtığı**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2500m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Kayalık alanlar.	**2, 3**

Bu tür bölgede ssp. *egea* (Cramer,[1775]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Limenitis reducta*** **Staudinger,1901**	**Akdeniz Hanımelikelebeği**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0400-2200m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Lonicera bulunan subalpin fundalıklar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *herculeana* Stichel,[1908] alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Neptis rivularis*** **(Scopoli,1763) ▲**	**Süzülen Karakız**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0500-2500m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Lonicera bulunan subalpin fundalıklar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *ludmilla* (Boisduval,1848) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Boloria caucasica*** **(Lederer,1852) ▲**	**Kafkas Menehşekelebeği**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1800-3100m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Alpin nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *caucasica* (Lederer,1852) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Boloria dia*** **(Linnaeus,1767)**	**Morinci**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-1500m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**		**2**

Bu tür bölgede ssp. *dia* (Linnaeus,1767)alttürüyle temsil edilir.

Türün ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Argynnis adippe*** **(Rottemburg,1775)**	**Büyükinci**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-2600m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *adippe* (Rottemburg,1775) alttüryle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Argynnidae*	Tür: *Argynnis aglaja* (Linnaeus,1758) ▲	Güzelinci

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-3000m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları, subalpin fundalıklar.	1

Bu tür bölgede ssp. *aglaja* (Linnaeus,1758) altürüyle temsil edilir.

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Argynnis niobe*** **(Linnaeus,1758)**	**Niyobe**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-2600m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *gigantea* Staudinger,1871 alttürüyle temsil edilir.

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: *Argynnidae*	**Tür: *Argynnis pandora* ([Denis & Schiffermüller],1775)**	**Bahadır**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-3000m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *pandora* ([Denis & Schiffermüller],1775) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Argynnis paphia*** **(Linnaeus,1758) ▲**	**Cengaver**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2700m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları, subalpin fundalıklar.	**2**

Bu tür bölgede ssp. *paphia* (Linnaeus,1758) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Argynnidae*	Tür: *Issoria lathonia* (Linnaeus,1758) ▲ →	İspanyol Kraliçesi

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-3000m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları.	2, 3

Bu tür bölgede ssp. *lathonia* (Linnaeus,1758) alttürüyle temsil edilir.

ISSN 1015-8243

<table>
<tr><th colspan="3">Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi</th><th>Türkçe adı</th></tr>
<tr><td>Aile: Argynnidae</td><td colspan="2">Tür: Brenthis daphne (Bergsträsser,1780)</td><td>Böğürtlen Brentisi</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Türkiye’deki yayılışı</th><th>Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi</th><th>Habitat tipi</th><th>Nesil sayısı</th></tr>
<tr><td></td><td>0000-1500m
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</td><td>Subalpin fundalıklar.</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bu tür bölgede ssp. daphne (Bergsträsser,1780) alttürüyle temsil edilir.</td></tr>
</table>

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012
Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Brenthis hecate*** **([Denis & Schiffermüller],1775) ▲**	**Çift Noktalı Brentis**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2600m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Subalpin fundalıklar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *transcaucasica* Wnukowsky,1929 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Brenthis ino*** **(Rottemburg,1775) ▲**	**Küçük Brentis**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1000-2900m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Subalpin fundalıklar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *schmitzi* Wagener,1983 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Euphydryas aurinia*** **(Rottemburg,1775) ▲**	**Nazugum**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-2600m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları, subalpin fundalıklar	**1**

Bu tür bölgede ssp. *bulgarica* (Fruhstorfer,1917) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Melitaea aurelia*** **(Nickerl,1850)**	**Güzel Amannisa**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-3000m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *ciscaucasica* (Rjabov,1926) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Melitaea athalia*** **(Rottemburg,1775)**	**Amannisa**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2400m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	**?**	**1**

Bu tür bölgede ssp. *athalia* (Rottemburg,1775) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Melitaea didyma*** **(Esper,[1779])**	**Benekli İparhan**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2700m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nadas, yol kenarı.	**2, 3, 4**

Bu tür bölgede ssp. *didyma* (Esper,[1779]) alttürüyle temsil edilir.

ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Melitaea persea*** **Kollar,[1849]**	**İranlı İparhan**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0800-2500m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**2**
Bu tür bölgede ssp. *persea* Kollar,[1849] alttürüyle temsil edilir.			

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Melitaea cinxia*** **(Linnaeus,1758) ▲**	**İparhan**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-3000m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nadas, yol kenarı.	**1, 2**

Bu tür bölgede ssp. *clarissa* Staudinger,1901 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Argynnidae*	Tür: *Melitaea fascelis* (Fabricius,1787)	Güzel İparhan

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2600m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Verbascum bulunan dağ stepi.	**2, 3**

Bu tür bölgede ssp. *nana* Staudinger,1871 alttürüyle temsil edilir.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Argynnidae***	**Tür:** ***Melitaea punica*** **Oberthür,1876**	**Cezayirli İparhan**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2200m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nadas, yol kenarı.	**1, 2**

Bu tür bölgede ssp. *telona* Fruhstorfer,1908 alttürüyle temsil edilir.

***Satyridae* Boisduval, 1833**

Esmer kelebekler olarak bilinen, siyah-beyaz veya siyah – açık krem rengi türleriyle *Melanargia*, bazen turuncuya yakın renkleriyle *Coenonympha*, koyu kahverengiyle *Erebia* ve benzeri cinsleriyle renkli kelebeklerden oluşan, 81 türle Türkiye'de ikinci büyük kelebek ailesidir. Ön ve arka kanatlarındaki irili – ufaklı siyak göz lekeleriyle kolay tanınır. Ot bakımından zengin dağ stepi ve kayalık alanlar doğal habitatlarıdır. Bu aile Iğdır'da 37 türle temsil edilmektedir. Bu aileden yalnız Doğu Anadolu'da yayılış gösteren önemli bazı türlerin yanı sıra bugün sadece Iğdır ilinde yaşamakta olan *Triphysa phryne* ve *Pseudochazara aurantiaca* bölge için ayrı bir öneme sahiptir.

Priamus Number 27 | Centre for Entomological Studies Ankara 02 08 2012 | Supplement ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Satyridae*	**Tür: *Melanargia russiae* (Esper,[1784])**	**Uygurmelikesi**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0600-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Alpin nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *russiae* (Esper,[1784]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Melanargia larissa*** **(Geyer,[1828]) ▲**	**Anadolu Melikesi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2500m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *astanda* (Boisduval,1848) alttürüyle temsil edilir.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Melanargia galathea*** **(Linnaeus,1758)**	**Orman Melikesi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2200m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**1**
Bu tür bölgede ssp. *satnia* Fruhstorfer,1917 alttürüyle temsil edilir.			

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Erebia aethiops*** **(Esper,[1777])**	**İskoç Güzelesmeri**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2000m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları.	1

Bu tür bölgede ssp. *melusina* Herrich-Schäffer,[1847] alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi				Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Erebia medusa*** **([Denis & Schiffermüller],1775) ▲**			**Orman Güzelesmeri**
Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**	
	0300-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**1**	
Bu tür bölgede ssp. *euphrasia* Fruhstorfer,1917 alttürüyle temsil edilir.				

<table>
<tr><td colspan="3">Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi</td><td>Türkçe adı</td></tr>
<tr><td>Aile: Satyridae</td><td colspan="2">Tür: Erebia melancholica Herrich-Schäffer,[1846] ▲</td><td>Mecnun Güzelesmer</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>Türkiye'deki yayılışı</td><td>Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi</td><td>Habitat tipi</td><td>Nesil sayısı</td></tr>
<tr><td></td><td>2000-2800m*
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</td><td>Alpin nemli dağ çayırları.</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bu tür bölgede ssp. melancholica Herrich-Schäffer,[1846] alttürüyle temsil edilir.</td></tr>
</table>

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Coenonympha arcania*** **(Linnaeus,1761)**	**Funda Zıpzıp Perisi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0050-2000m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları.	1

Bu tür bölgede ssp. *arcania* (Linnaeus,1761) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Coenonympha glycerion*** **(Borkhausen,1788)**	**Orman Zıpzıp Perisi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0250-2900m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Alpin nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *glycerion* (Borkhausen,1788) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Coenonympha leander*** **(Fabricius,1787)**	**Rus Zıpzıp Perisi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0350-3300m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *leander* (Fabricius,1787) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Coenonympha pamphilus*** **(Linnaeus,1758)**	**Küçük Zıpzıp Peri**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları, nadas, yol kenarı.	**2, 3**

Bu tür bölgede ssp. *pamphilus* (Linnaeus,1758) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Coenonympha saadi*** **Kollar, 1849 ▲**	**İran Zıpzıpperisi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0400-2300m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Volkanik kayalıklar.	1

Bu tür bölgede ssp. *iphias* (Eversmann,1851) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Coenonympha symphita*** **Lederer,1870**	**Kafkasya Zıpzıp Perisi**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1500-2800m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Alpin nemli dağ çayırları.	1

Bu tür bölgede ssp. *symphita* Lederer,1870 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Triphysa phryne*** **(Pallas,1771) ▲**	**Sibiryaperisi**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0500-3300m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Kurak alpin Stipa stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *phryne* (Pallas,1771) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Maniola jurtina*** **(Linnaeus,1758)**	**Çayıresmeri**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-2800m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Meyva bahçeleri, gölgeli otlu alanlar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *phormia* (Fruhstorfer,1909) alttürüyle temsil edilir.

Priamus Centre for Entomological Studies Ankara Supplement
Number 27 02 08 2012 ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Hyponephele lupina*** **(Costa,[1836])**	**Esmerperi**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-2800m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *intermedia* (Staudinger,1886) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Satyridae*	Tür: *Hyponephele lycaon* (Rottemburg,1775)	Küçük Esmerperi

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2800m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	1

Bu tür bölgede ssp. *collina* (Röber,1897) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi			**Türkçe adı**
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Hyponephele zuvandica*** **Samodurov & Koroljev,1996**		**Azeri Esmerperi**
Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0500-3000m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**1**
Bu tür bölgede ssp. *zuvandica* Samodurov & Koroljev,1996 alttürüyle temsil edilir.			

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Satyrus amasinus*** **Staudinger,1861**	**Beyaz Damarlı Pirireis**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0700-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *amasinus* Staudinger,1861 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Satyrus favonius*** **Staudinger,[1892]**	**Anadolu Pirireisi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0600-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *favonius* Staudinger,[1892] alttürüyle temsil edilir.

<table>
<tr><th colspan="2">Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi</th><th>Türkçe adı</th></tr>
<tr><td>Aile: Satyridae</td><td>Tür: Hipparchia parisatis (Kollar,[1849])</td><td>Beyaz Bandlı Karamelek</td></tr>
</table>

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0700-2200m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Kayalık alanlar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *parisatis* (Kollar,[1849]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Hipparchia statilinus*** **(Hufnagel,1766) ▲**	**Ağaç Karameleği**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0800-2500m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Festuca çayırı.	**1**

Bu türün batı ve orta Anadolu'da alttürüyle temsil edilir.

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Hipparchia pellucida*** **(Stauder,1924) ▲**	**Anadolu Kızılmeleği**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0400-2400m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *pellucida* (Stauder,1924) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Hipparchia syriaca*** **(Staudinger,1871)**	**Büyük Karamelek**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2300m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Kayalık alanlar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *syriaca* (Staudinger,1871) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Brintesia circe*** **(Fabricius,1775)**	**Karamurat**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *circe* (Fabricius,1775) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Arethusana arethusa*** **([Denis & Schiffermüller],1775)**	**Seyit**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-2800m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *sultana* (F.Wagner,1929) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: *Satyridae*	**Tür: *Chazara anthe* (Hoffmannsegg,1804) ▲**	**Stepcadısı**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0700-2800m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *hanifa* (Boisduval,1848) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Chazara bischoffi*** **(Herrich-Schäffer,[1846])** ▲	**Kızılcadı**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0600-2600m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	1

Bu tür bölgede ssp. *bischoffi* (Herrich-Schäffer,[1846]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Satyridae*	Tür: *Chazara briseis* (Linnaeus,1764)	Cadı

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2860m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	1

Bu tür bölgede ssp. *pirata* (Esper,[1789]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Pseudochazara telephassa*** **(Geyer,[1827])**	**Turan Yalancıcadısı**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0500-2000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Çorak alanlar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *telephassa* (Geyer,[1827]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Pseudochazara aurantiaca*** **(Staudinger,1871) ▲**	**Doruk Yalancıcadısı**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	2000-3500m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Alpin dağ stepi.	1

Bu tür bölgede ssp. *aurantiaca* (Staudinger,1871) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Pseudochazara beroe*** **(Freyer,[1843]) ▲**	**Dağ Yalancıcadısı**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1000-3100m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Alpin dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *beroe* (Freyer,[1843]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Pseudochazara geyeri*** **(Herrich-Schäffer,[1846]) ▲**	**Geyer'in Yalancıcadısı**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1100-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Alpin dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *geyeri* (Herrich-Schäffer,[1846]) alttürüyle temsil edilir.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012
Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Pseudochazara mamurra*** **(Herrich-Schäffer,[1846])** ▲	**Osmanlı Yalancıcadısı**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1000-3200m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Alpin dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *mamurra* (Herrich-Schäffer,[1846]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Pseudochazara pelopea*** **(Klug,1832)**	**Levantin Yalancıcadısı**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0500-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *persica* (Christoph,1878) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Satyridae*	Tür: *Lasiommata maera* (Linnaeus,1758) ▲	Esmerboncuk

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2600m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Volkanik kayalıklar.	2

Bu tür bölgede ssp. *orientalis* (Heyne,[1894]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Lasiommata megera*** **(Linnaeus,1767)**	**Küçük Esmerboncuk**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2800m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Volkanik kayalıklar.	**2, 3**

Bu tür bölgede ssp. *transcaspica* (Staudinger,1901) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Satyridae***	**Tür:** ***Esperarge clymene*** **(Fabricius,1787)**	**Kayaesmeri**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0400-2800m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Subalpin fundalıklar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *valentinae* (Miller,1923) alttürüyle temsil edilir.

Lycaenidae Leach, 1815

Genellikle mavinin çeşitli tonları, parlak kırmızı ve bakır renginde olan taksonların bulunduğu 177 türüyle ülkemizdeki en zengin kelebek ailesidir. Iğdır faunasında listelenen 74 tür içinde *Polyommatus poseidon*, *P. tankeri* ve *Satyrium armenum* türleri ayrıca Türkiye'deki endemik elementlerdir. *Lycaena phoenicurus*, *Satyrium hyrcanicum*, *Tomares desinens* ve *Plebejus christophi* gibi taksonlar ise Orta Asya'dan Türkiye'ye sokulan nadir türlerdir. *Polyommatus crassipunctus* ve *Satyrium armenum* türlerinin tanımlanarak ilk defa dünyaya tanıtıldığı yer Kazıkoparan'dır. Türkiye genelinde sadece Doğu Anadolu'da bulunan *Polyommatus* cinsine ait bazı önemli türlerin de yaşama alanı olarak Iğdır dikkat çeken bölgeler arasındadır.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Callophrys rubi*** **(Linnaeus,1758) ▲**	**Zümrüt**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2400m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Subalpin fundalıklar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *chalybeitincta* Sovinsky,1905 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Satyrium armenum*** **(Rebel,1901)**	**Mavi Sevbeni**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0600-2700m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Subalpin fundalıklar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *hypoleuca* (Kollar,[1849]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	Tür: *Satyrium ilicis* (Esper,[1779])	Büyük Sevbeni

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2600m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Subalpin fundalıklar.	1

Bu tür bölgede ssp. *ilicis* (Esper,[1779]) alttürüyle temsil edilir.

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Satyrium abdominalis*** **(Gerhard,[1850])**	**Sevbeni**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0500-2500m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Subalpin fundalıklar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *abdominalis* (Gerhard,[1850]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Satyrium spini*** **(Fabricius,1787) ▲**	**Güzel Sevbeni**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2400m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Subalpin fundalıklar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *spini* (Fabricius,1787) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	Tür: *Satyrium hyrcanicum* (Riley,1939)	Büyük Benekli Sevbeni

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0900-1800m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Atraphaxis'li çorak alanlar.	1

Bu tür bölgede ssp. *cyri* Nekrutenko,1978 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Satyrium ledereri*** **(Boisduval,1848) ▲**	**Küçük Benekli Sevbeni**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0600-2400m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Atraphaxis bulunan çorak alanlar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *ledereri* (Boisduval,1848) alttürüyle temsil edilir.

Priamus
Number 27

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Tomares desinens*** **Nekrutenko & Effendi, 1980**	**Azerigelincik**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0900-2100m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *mebep* Koçak & Kemal,2005 alttürüyle temsil edilir.

<table>
<tr><td colspan="2">Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi</td><td colspan="2">Türkçe adı</td></tr>
<tr><td>Aile: Lycaenidae</td><td>Tür: Tomares callimachus (Eversmann,1848)</td><td colspan="2">Kafkasya Gelinciği</td></tr>
<tr><td>Türkiye'deki yayılışı</td><td>Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi</td><td>Habitat tipi</td><td>Nesil sayısı</td></tr>
<tr><td></td><td>0600-2300m
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</td><td>Dağ stepi.</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="4">Bu tür bölgede ssp. callimachus (Eversmann,1848) alttürüyle temsil edilir.</td></tr>
</table>

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Tomares romanovi*** **(Christoph,1882) ▲**	**Romanov Gelinciği**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0500-2300m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *romanovi* (Christoph,1882) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	Tür: *Lycaena phlaeas* (Linnaeus,1761) ▲ →	Beneklibakırgüzeli

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-4500m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları, nadas, yol kenarı.	2, 3

Bu tür bölgede ssp. *timeus* (Cramer,[1777]) alttürüyle temsil edilir.

 ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: *Lycaenidae*	**Tür: *Lycaena alciphron* (Rottemburg,1775)**	**Büyük Morbakırgüzeli**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-3200m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *melibaeus* (Staudinger,1878) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	Tür: *Lycaena virgaureae* (Linnaeus,1758)	Ormanbakırgüzeli

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0600-2900m* (1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12; uçuş dönemi: 7, 8, 9)	Nemli dağ çayırları.	1

Bu tür bölgede ssp. *virgaureae* (Linnaeus,1758) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Lycaena tityrus*** **(Poda,1761)**	**İslibakırgüzeli**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**2, 3**

Bu tür bölgede ssp. *tityrus* (Poda,1761) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: *Lycaenidae*	**Tür: *Lycaena candens* (Herrich-Schäffer,[1845]) ▲**	**Ateşbakırgüzeli**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1000-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *candens* (Herrich-Schäffer,[1845]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	Tür: *Lycaena phoenicurus* (Lederer,1870)	Iran Bakırgüzeli

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1200-1800m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Atraphaxis bulunan çorak alanlar.	1

Bu tür bölgede ssp. *phoenicurus* (Lederer,1870) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Lycaena kefersteinii*** **(Gerhard,[1850])**	**Alevateşgüzeli**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0700-2800m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Kuru dere yatağı.	**2**

Bu tür bölgede ssp. *kefersteinii* (Gerhard,[1850]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Lycaena thersamon*** **(Esper,[1784])**	**Küçükateş Güzeli**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-3200m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nadas, yol kenarı.	**2, 3**

Bu tür bölgede ssp. *thersamon* (Esper,[1784]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Lycaena thetis*** **(Klug,1834) ▲**	**Dağateşi**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1100-3200m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *ignitus* (Herrich-Schäffer,1852) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	Tür: *Lampides boeticus* (Linnaeus,1767) →	Lampides

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2700m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Subalpin fundalıklar.	2, 3

Bu tür bölgede ssp. *boeticus* (Linnaeus,1767) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Chilades trochylus*** **(Freyer,[1843])**	**Mücevherkelebeği**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2100m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Heliotropium bulunan kuru dere yatağı, çorak alanlar.	**2, 3**

Bu tür bölgede ssp. *trochylus* (Freyer,[1843]) alttürüyle temsil edilir.

ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	Tür: *Celastrina argiolus* (Linnaeus,1758) ▲	Kutsalmavi

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2600m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Subalpin fundalıklar.	2, 3

Bu tür bölgede ssp. *hypoleuca* (Kollar,[1849]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Cupido minimus*** **(Fuessly,1775)**	**Minik Kupid**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0050-2900m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Subalpin fundalıklar.	**1, 2**

Bu tür bölgede ssp. *minimus* (Fuessly,1775) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Cupido osiris*** **(Meigen,[1829])** ▲	**Mavi Osiris**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0100-2800m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları, dağ stepi.	**1, 2**

Bu tür bölgede ssp. *majuspunctata* (Verity,1934) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	Tür: *Glaucopsyche alexis* (Poda,1761) ▲	Karagözmavi

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2700m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları, dağ stepi.	1

Bu tür bölgede ssp. *alexis* (Poda,1761) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Turanana endymion*** **(Freyer,[1850])**	**Anadolu Turanmavisi**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0300-3000m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *endymion* (Freyer,[1850]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	**Tür:** *Pseudophilotes vicrama* (Moore,1865)	**Himalayamavisi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2850m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**2**

Bu tür bölgede ssp. *schiffermuelleri* (Hemming,1929) alttürüyle temsil edilir.

<table>
<tr><th colspan="2">Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi</th><th>Türkçe adı</th></tr>
<tr><td>Aile: Lycaenidae</td><td>Tür: Phengaris nausithous (Bergsträßer,[1779])</td><td>Esmer Korubeni</td></tr>
</table>

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1900-2500m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları.	1

Bu tür bölgede ssp.*nausithous* alttürüyle temsil edilir.

Priamus
Number 27

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	Tür: *Phengaris arion* (Linnaeus,1758)	Büyük Korubeni

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0050-2600m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları.	1
Bu tür bölgede ssp. *zara* (Jachontov,1935) alttürüyle temsil edilir.			

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Phengaris rebeli*** **(Hirschke,1904)**	**Rebel'in Korubenisi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0600-2300m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *monticola* (Staudinger,1901) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Plebejus carmon*** **(Gerhard,[1851]) ▲**	**Doğulu Esmergöz**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0100-3000m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *carmon* (Gerhard,[1851]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Plebejus christophi*** **(Staudinger,1874)**	**Christoph'un Esmergözü**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0500-1000m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Çorak alanlar.	**1, 2, 3**

Bu tür bölgede ssp. *transcaucasicus* (Rebel,1901) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	Tür: *Plebejus idas* (Linnaeus,1761) ▲	Idasmavisi, Esmergöz

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0200-2900m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları.	1, 2

Bu tür bölgede ssp. *baldur* (Hemming,1934) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	**Tür:** *Plebejus argus* **(Linnaeus,1758)**	**Gümüş Lekeli Esmergöz**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2800m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları.	**2**

Bu tür bölgede ssp. *bellus* (Herrich-Schäffer,[1844]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Plebejus modicus*** **Verity,1935**	**Anadolu Esmergözü**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *modicus* Verity,1935 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Plebejus zephyrinus*** **(Christoph,1884)**	**Türkmenistan Esmergözü**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0200-2500m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları, dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *ordubadi* (Forster,1938) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	Tür: *Polyommatus pyrenaicus* (Boisduval,1840) ▲	Pirene Çokgözlüsü

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1500-4200m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Taşlık alpin yamaçlar.	1

Bu tür bölgede ssp. *araraticus* (Gerhard,1853) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı	
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus loewii*** **(Zeller,1847)**	**Çokgözlü Gümüşmavi**	
Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-2800m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**1**
Bu tür bölgede ssp. *loewii* (Zeller,1847) alttürüyle temsil edilir.			

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus alcedo*** **(Christoph,1877)**	**Acem Çokgözlüsü**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0800-2500m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *alcedo* (Christoph,1877) alttürüyle temsil edilir.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012
Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus eumedon*** **(Esper,[1780])**	**Çokgözlü Geraniummavisi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-3100m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *eumedon* (Esper,[1780]) alttürüyle temsil edilir.

ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	**Tür:** ***Polyommatus isauricus*** **(Staudinger,1871)**	**Çokgözlü Torosmavisi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1300-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *latimargo* (Miller,1923) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus crassipunctus*** **(Christoph,1893)**	**Çokgözlü Doğuanadolumavisi**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1000-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *crassipunctus* (Christoph,1893) alttürüyle temsil edilir.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus agestis*** **([Denis & Schiffermüller],1775) ▲**	**Çokgözlü Esmer**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-2800m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**1, 2, 3**

Bu tür bölgede ssp. *agestis* ([Denis & Schiffermüller],1775) alttürüyle temsil edilir.

ISSN 1015-8243

Türün ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus pseudactis*** **(Forster,1960) ▲**	**Yalancılacivert Anadolu Çokgözlüsü**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1100-2500m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *pseudactis* (Forster,1960) alttürüyle temsil edilir.

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus admetus*** **(Esper,[1783])**	**Anormal Çokgözlü**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0050-2500m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *anatoliensis* (Forster,1960) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus demavendi*** **(Pfeiffer,1938)**	**Çokgözlü Demavendesmeri**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1000-2700m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *amasyensis* (De Lesse,1961) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus eriwanensis*** **(Forster,1960) ▲**	**Erivan Anormal Çokgözlüsü**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1100-2000m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *eriwanensis* (Forster,1960) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	**Tür:** *Polyommatus ripartii* (Freyer,[1830])	**Ripart'ın Anormal Çokgözlüsü**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0050-2500m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *paralcestis* (Forster,1960) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus antidolus*** **(Rebel,1901)**	**Çokgözlü Anadolutüylüsü**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1300-2100m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *antidolus* (Rebel,1901) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus poseidon*** **(Herrich-Schäffer,[1851])**	**Çokgözlü Poseydonmavisi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0750-2300m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *poseidon* (Herrich-Schäffer,[1851]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**	
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus wagneri*** **(Forster,1956)**	**Wagner'in Çokgözlüsü**	
Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1100-2600m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi, kayalık alanlar.	**1**
Bu tür bölgede ssp. *wagneri* (Forster,1956) alttürüyle temsil edilir.			

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus baytopi*** **(De Lesse,1959) ▲**	**Baytop'un Çokgözlüsü**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1600-3000m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *baytopi* (De Lesse,1959) alttürüyle temsil edilir.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012
Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus iphigenia*** **(Herrich-Schäffer,[1847]) ▲**	**Çokgözlü İfigenya**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1000-2800m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *iphigenia* (Herrich-Schäffer,[1847]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus tankeri*** **(De Lesse,1960)**	**Tanker'in Çokgözlüsü**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1500-2600m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *tankeri* (De Lesse,1960) alttürüyle temsil edilir.

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus vanensis*** **(De Lesse,1957)**	**Çokgözlü Ağrımavisi**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1200-3000m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *vanensis* (De Lesse,1957) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus altivagans*** **(Forster,1956) ▲**	**Lacivert Azeri Çokgözlüsü**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1300-2800m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *altivagans* (Forster,1956) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi			**Türkçe adı**
Aile: *Lycaenidae*	**Tür: *Polyommatus caeruleus* (Staudinger,1871)**		**Çokgözlü Masmavi**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1500-3200m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**
Bu tür bölgede ssp. *caeruleus* (Staudinger,1871) alttürüyle temsil edilir.			

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus huberti*** **(Carbonell,1993) ▲**	**Hubert'in Çokgözlüsü**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0900-2200m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *huberti* (Carbonell,1993) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı	
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus ninae*** **(Forster,1956)**	**Nina'nın Çokgözlüsü**	
Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0900-2800m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**1**
Bu tür bölgede ssp. *ninae* (Forster,1956) alttürüyle temsil edilir.			

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: *Lycaenidae*	**Tür: *Polyommatus surakovi* Dantchenko & Lukhtanov,1994**	**Çokgözlü Surakomavisi**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1000-2500m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *surakovi* Dantchenko & Lukhtanov,1994 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	Tür: *Polyommatus turcicus* (Koçak,1977)	Çokgözlü Türkmavisi

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1300-2500m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	1

Bu tür bölgede ssp. *turcicus* (Koçak,1977) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus cyaneus*** **(Staudinger,1899)**	**Çokgözlü Siyanmavisi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0600-2200m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *cyaneus* (Staudinger,1899) alttürüyle temsil edilir.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012
Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	Tür: *Polyommatus damon* ([Denis & Schiffermüller],1775) ▲	Çokgözlü Damonmavisi

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0800-2000m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	1

Bu tür bölgede ssp. *kotshubeji* (Sovinsky,[1916]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus bellis*** **(Freyer,[1842])**	**Çokgözlü Güzelmavi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları, dağ stepi.	**1**

Türün Türkiye'deki alttürleri araştırılması girekir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus bellargus*** **(Rottemburg,1775) ▲**	**Çokgözlü Gökmavisi**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-2600m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları, dağ stepi.	**1, 2, 3**

Bu tür bölgede ssp. *bellargus* (Rottemburg,1775) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus corydonius*** **(Herrich-Schäffer,[1852])**	**Çokgözlü Yalancıçillimavi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1000-2700m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *caucasicus* (Lederer,1870) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus daphnis*** **([Denis & Schiffermüller],1775)**	**Çokgözlü Dafnis**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0100-2500m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları, dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *versicolor* (Heyne,[1895]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Lycaenidae*	Tür: *Polyommatus coelestinus* (Eversmann,1843)	Çokgözlü Rusmavisi

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0700-2800m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları, dağ stepi.	1

Bu tür bölgede ssp. *alticola* (Christoph,1893) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus diana*** **(Miller,[1913])**	**Çokgözlü Dianamavisi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1600-2300m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *diana* (Miller,[1913]) alttürüyle temsil edilir.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: *Lycaenidae*	**Tür: *Polyommatus amandus* (Schneider,1792)**	**Çokgözlü Amanda**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0100-2800m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları, dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *orientalis* (Staudinger,1901) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus dorylas*** **([Denis & Schiffermüller],1775)**	**Çokgözlü Turkuvazmavisi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0100-2800m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları, dağ stepi.	**2**

Bu tür bölgede ssp. *armenus* (Staudinger,1871) alttürüyle temsil edilir.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus aedon*** **(Christoph,1877)**	**Çokgözlü Edonmavisi**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1200-2500m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *araxianus* (Koçak,1980) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus thersites*** **(Canterer,[1835])**	**Çokgözlü Menekşemavisi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2600m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**2**

Bu tür bölgede ssp. *ketshevanus* (Obraztsov,1936) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Lycaenidae***	**Tür:** ***Polyommatus icarus*** **(Rottemburg,1775) ▲**	**Çokgözlü Mavi**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları, dağ stepi, nadas, yol kenarı.	**1, 2, 3**

Bu türün Türkiyedeki alttürleri aksonomik açıdan araştırılması gerekmektedir.

Hesperiidae Latreille, 1809

Zikzak yaparak uçan, aynı zamanda uçarken zıplayan bu kelebekler Türkiye'de "Zıpzıplar" olarak bilinir. Iğdır, bugün sahip olduğu 22 türü ile ülkemizdeki toplam 43 türün yarısına ev sahipliği yapmaktadır. Türkiye Faunası için nadir ve az bilinen *Pyrgus cirsii*, genellikle Kuzey Doğu Anadolu'da yaşayan *Pyrgus alveus* ve *Carcharodus flocciferus* gibi nadir türler de Iğdır faunasının önemini artırmaktadır.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Hesperiidae***	**Tür:** ***Erynnis marloyi*** **(Boisduval,[1834])**	**Kara Zıpzıp**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2900m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. marloyi (Kollar,[1849]) alttürüyle temsil edilir.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012
Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: *Hesperiidae*	**Tür: *Erynnis tages* (Linnaeus,1758)**	**Paslı Zıpzıp**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-2500m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları, dağ stepi, nadas, yol kenarı.	**2**

Bu tür bölgede ssp. *unicolor* (Freyer,[1848]) alttürüyle temsil edilir.

Centre for Entomological Studies Ankara
02 08 2012
Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Hesperiidae***	**Tür:** ***Carcharodus lavatherae*** **(Esper,[1783])**	**Mermer Zıpzıpı**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0200-2500m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *tauricus* Reverdin,1915 alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Hesperiidae***	**Tür:** ***Carcharodus stauderi*** **Reverdin,1913**	**Cezayir Zıpzıpı**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	1300-2500m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Kuru dere yatağı.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *ambiguus* (Verity,1925) alttürüyle temsil edilir.

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi			**Türkçe adı**
Aile: *Hesperiidae*	**Tür: *Carcharodus flocciferus* (Zeller,1847)**		**Tüylü Zıpzıp**
Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1000-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1, 2**

Bu tür bölgede ssp. *flocciferus* (Zeller,1847) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Hesperiidae*	Tür: *Carcharodus orientalis* Reverdin,1913	Şark Zıpzıpı

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0010-2500m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nadas, yol kenarı.	2, 3

Bu tür bölgede ssp. *orientalis* Reverdin,1913 alttürüyle temsil edilir.

ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Hesperiidae***	**Tür:** ***Carcharodus alceae*** **(Esper,[1780])** ▲	**Hatmi Zıpzıpı**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-2300m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nadas, yol kenarı.	**1, 2, 3**

Bu tür bölgede ssp. *alceae* (Esper,[1780]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Hesperiidae***	**Tür:** ***Pyrgus melotis*** (Duponchel,[1834])	**Ege Zıpzıpı**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2600m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları, subalpin fundalıklar, nadas, yol kenarı.	**2, 3**

Bu tür bölgede ssp. *ponticus* (Reverdin,1914) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Hesperiidae*	Tür: *Pyrgus cinarae* (Rambur,[1839])	Güzel Zıpzıp

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0900-2500m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları.	1

Bu tür bölgede ssp. *cinarae* (Rambur,[1839]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi				**Türkçe adı**
Aile: ***Hesperiidae***	**Tür:** ***Pyrgus alveus*** **(Hübner,[1803]) ▲**			**Büyük Boz Zıpzıp**
Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**	
	1000-2000m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Alpin nemli dağ çayırları.	**1**	
Bu tür bölgede ssp. *alveus* (Hübner,[1803]) alttürüyle temsil edilir.				

ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: *Hesperiidae*	**Tür: *Pyrgus armoricanus* (Oberthür,1910)**	**İspanyol Zıpzıpı**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0250-2500m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**2**

Bu tür bölgede ssp. *persicus* (Reverdin,1913) alttürüyle temsil edilir.

ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Hesperiidae***	**Tür:** ***Pyrgus cirsii*** **(Rambur,[1839])**	**Beşparmakotu Zıpzıpı**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	1350-2700m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *cirsii* (Rambur,[1839]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Hesperiidae***	**Tür:** ***Pyrgus serratulae*** **(Rambur,[1839])**	**Zeytuni Zıpzıp**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2900m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *major* (Staudinger,1878) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Hesperiidae***	**Tür:** ***Pyrgus sidae*** **(Esper,[1784]) ▲**	**Sarıbandlı Zıpzıp**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *sidae* (Esper,[1784]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		**Türkçe adı**
Aile: ***Hesperiidae***	**Tür:** ***Spialia orbifer*** **(Hübner,[1823])**	**Kızıl Zıpzıp**

Türkiye'deki yayılışı	**Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi**	**Habitat tipi**	**Nesil sayısı**
	0000-2850m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Nemli dağ çayırları, nadas, yol kenarı.	**2**

Bu tür bölgede ssp. *hilaris* (Staudinger,1901) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Hesperiidae*	Tür: *Spialia phlomidis* (Herrich-Schäffer,[1845])	Acem Zıpzıpı

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0350-2700m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Dağ stepi.	1, 2

Bu tür bölgede ssp. *phlomidis* (Herrich-Schäffer,[1845]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Hesperiidae***	**Tür:** ***Muschampia proteides*** **(F.Wagner,1929)**	**Anadolu Zıpzıpı**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0900-2500m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *proteides* (F.Wagner,1929) alttürüyle temsil edilir.

Supplement
ISSN 1015-8243

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Hesperiidae***	**Tür:** ***Muschampia tessellum*** **(Hübner,[1802])**	**Mozayik Zıpzıp**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0900-3000m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12** [5–8 shaded green]	Nemli dağ çayırları.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *tessellum* (Hübner,[1802]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Hesperiidae***	**Tür:** ***Thymelicus lineolus*** **(Ochsenheimer,1808)**	**Siyah Antenli Zıpzıp**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2500m **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *lineolus* (Ochsenheimer,1808) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Hesperiidae***	**Tür:** ***Thymelicus sylvestris*** **(Poda,1761)**	**Sarı Antenli Zıpzıp**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-2400m* (aylar: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12; işaretli: 6, 7, 8, 9)	Dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *syriacus* (Tutt,[1905]) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: ***Hesperiidae***	**Tür:** ***Thymelicus hyrax*** **(Lederer,1861)**	**Levantin Zıpzıpı**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-1300m* **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12**	Atraphaxis'li çorak alanlar.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *hyrax* (Lederer,1861) alttürüyle temsil edilir.

Türün ait olduğu ailesi, bilimsel adı, yazarı ve yayın tarihi		Türkçe adı
Aile: *Hesperiidae*	**Tür:** *Hesperia comma* (Linnaeus,1758)	**Gümüş Benekli Zıpzıp**

Türkiye'deki yayılışı	Dikey yayılış ve ergin uçuş dönemi	Habitat tipi	Nesil sayısı
	0000-3000m* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Nemli dağ çayırları, dağ stepi.	**1**

Bu tür bölgede ssp. *pallida* (Staudinger,1901) alttürüyle temsil edilir.

Sonuç

Koçak & Kemal (2007) Iğdır Lepidopterleri ile ilgili yayınladıkları 467 türe ait sinonimik listede toplam 183 kelebek türünden bahsetmişlerdir. Bu sene Iğdır'da yapılan alan çalışmaları ve taksonomik, faunistik düzeltmeler sonucunda bu sayı 190'a ulaşmıştır. Çalışmada bu türlerden 164'ü (%86,3), doğal ortamında resmedilmiştir.

Daha önce de belirtildiği gibi Iğdır'da gerçekleştirilen bu çalışmada, sınırlı zaman içerisinde, güvenlik ve ulaşım sorunlarıyla birlikte karşılaşılan güçlükler sebebiyle, Iğdır'dan bildirilen aşağıdaki türleri tekrar bulabilmek, böylece eski kayıt ve bilgileri güncelleştirmek imkanı olmamıştır. Bu kelebek türleri genellikle Rusların bölgeyi işgal ettikleri sırada toplanmış ve toplama lokalitelerinin bugünkü yerleri Iğdır'da maalesef tespit edilememiştir (Hesselbarth ve ark.,1995). Örnek olarak "Nowaja Nikolajewka"da Miller (1923) tarafından bildirilen 6 tür kelebek (*Argynnis paphia, Argynnis adippe, Erebia medusa, Polyommatus admetus, Polyommatus diana, Erynnis marloyi*) bugün hala sadece bu yerden bilinmektedir. Ancak Iğdır'da "Nowaja Nikolajewka" nın nerede olduğu bilinmemektedir. Yine *Chazara bischoffi* türü "Nowaja Nikolajewka" dışında sadece iki lokaliteden, Kazıkoparan (Romanoff,1884) ve Kulp (Korb,1916) tespit edilmiş olmasına rağmen, belirtilen yıllardan günümüze kadar, adı geçen tür bir daha bulunamamıştır.

Iğdır'da yeri bilinmeyen ikinci lokalite, "Berg Tschuchur Tscham"dır (Miller,1923). Miller, 7 tür kelebeği (*Brenthis ino, Brenthis daphne, Argynnis dia, Melanargia galathea, Brinthesia circe, Polyommatus cyaneus, Polyommatus ninae*) sadece bu lokaliteden bildirmiş, günümüze kadar adı geçen türler Iğdır'da başka bir yerden tekrar bulunamamıştır.

"Tadanka Schlucht" (Miller,1923), Iğdır'da nerede olduğu bilinmeyen fakat önemli kelebek kayıtlarının verildiği üçüncü yerdir. Burada *Melitaea athalia, Nymphalis xanthomelas, Polygonia c-album, Polygonia egea, Lycaena phoenicurus, Turanana endymion, Polyommatus admetus, Polyommatus cyaneus* ve *Erynnis marloyi* gibi türler rapor edilmiştir. Ancak, adı geçen türler bugüne kadar Iğdır'da başka bir yerden bulunamamıştır.

"Kazıkoparan" ilk defa Romanoff (1884) tarafından bildirilen önemli bir kelebek lokalitesidir. Gaziler beldesinin yukarı dağlık kesiminde yer alan ve bugün küçük bir köy olan Kazıkoparan ve özellikle yüksek çevresi o yıllarda ayrıntılı biçimde araştırılmıştır. Soğuk ve yağışlı bir iklime sahip olması nedeniyle bölgenin önemli kelebek türlerinin araştırılması ancak

Temmuz'un ikinci yarısı ve Ağustos ayında mümkün olabilir. Süremizin yetersizliği nedeniyle bu bölgede yazın çalışma imkanı bulunamamıştır. Bazı kelebek türlerinin sadece Kazıkoparan çevresinden bilinmekte olduğunu burada belirtmek gerekir. Bunlar, *Hesperiidae* familyasından *Muschampia proteides* ve *Pyrgus cirsii* türleridir.

Son olarak, literatürde adı geçen fakat Iğdır'da tespit edilemeyen birkaç türle ilgili bilgi verilmesinde yarar vardır. *Erebia iranica* ssp. *dromulus* Staudinger,1901 alttürü, Wagner tarafından 1844 yılının Ağustos ayında Ağrı Dağı'nın güney yamaçlarından toplanmıştır. Bu örnekler 1901 yılında Staudinger tarafından isimlendirilerek bilim alemine tanıtılmıştır. O tarihten günümüze gelinceye kadar bu kelebek hakkında yeni bir kayda rastlanmamıştır. *Erebia melancholica* Herrich-Schaffer,[1846] türü ile ilgili durum da aynıdır. Bununla beraber, Wagner tarafından Ağrı Dağı'ndan toplanan bu kelebek, Korb tarafından 1901 yılında Kazıkoparan'dan da bulunmuş, bu bilgiler yine Korb tarafından 1916 yılında yayınlanmıştır. O tarihten beri bu tür hakkında ne Ağrı Dağı'da, ne de Kazıkoparan'da yeni bir kayıt bilgisine rastlanmamıştır. Yine *Boloria caucasica* Kazıkoparan'dan Romanoff tarafından 1884 yılında, *Hipparchia statilinus* Romanoff (1884) ve Miller (1923) tarafından Ağrı ve Kazıkoparan'dan bildirilmiş ise de, bugüne kadar sözü edilen bu iki tür bölgede bir daha bulunamamıştır. *Hipparchia pellucida* türü ise Koçak tarafından 1973 yılında Serdarbulak'taki Huş koruluğunda bulunmuştur. Bu tür Iğdır'da halen başka bir yerden bilinmemektedir (Hesselbarth ve ark.,1995).

Bu sene yaptığımız alan çalışmaları sonucunda aşağıdaki 5 familyaya ait 7 tür, Iğdır'da ilk defa tespit edilmiştir: *Papilio alexanor (Papilionidae) , Pieris persis, Pieris krueperi (Pieridae), Coenonympha saadi (Satyridae), Tomares desinens (Lycaenidae), Pyrgus melotis, Thymelicus hyrax (Hesperiidae).*

Bir bölgenin kelebekleriyle ilgili fauna açısından araştırma yapmak için en az iki yıllık bir süreye ihtiyaç vardır. Bu ön koşula ilave olarak, bölgenin özellikle kırsal kesiminin güvenli olması, karayolu ulaşım ağının yeterliliği şarttır. Ondokuzuncu yüzyılda kırsal alanda fauna araştırmaları yapmanın, günümüze göre bazı bakımlardan daha avantajlı olduğu görülmektedir. Yolların olmadığı yerlere ulaşımın serbestçe ve güven içinde at ve katırlarla gerçekleştirilebilmesinin o devrin günümüze kıyasla önemli bir şansı olduğu kabul edilmelidir. O devirde teçhizatlı olarak mesela Ağrı Dağı'nın yüksek kesimlerine, Perli Dağı'nın 3000m yüksekliklerine güvenle çıkıldığı görülmektedir. Bugün ise önümüzde sadece sınırlı yerlere ve yüksekliklere ulaşım sağlayan bir yol ağı ile kullanabileceğimiz sınırlı güçteki kara vasıtaları

mevcuttur. Bize uzun mesafelerde hızıyla zaman kazandıran, yolcu ve yük taşınmasında çok yardımcı olan bu araçlar, tırmanma konusunda yetersiz kalmaktadır. Daha önemlisi, işgal döneminde Ruslar bu bölgede güvenle çalışabilmişlerdir. Biz ise 1920 yılından beri sahibi ve egemen olduğumuz bu topraklarda güvenle çalışamamaktayız. Öyle ki, Serdarbulak'ın dibindeki 0,5km^2 lik Huş koruluğunun bugün dahi güvensiz olması, ormancıların bile oraya çalışmak için gidememelerinin acı gerekçesidir.

Kaynaklar

Christoph,H., 1882. Einige neue Lepidoptera aus Russisch-Armenien. *Horae Soc. ent. ross.* 17: 104-122.

Christoph,H., 1893. Lepidoptera nova faunae palaearcticae. *Dt. ent. Z., Iris* 6: 86-96.

Eckweiler,W., 1978. Zwei Lycaeniden-Neufunde aus Nordostanatolien. *Nota lepid.* 1(3): 115-118, 8 Abb.

Forster,W., 1956. Bausteine zur Kenntnis der Gattung Agrodiaetus Scudd. (Lep., Lycaen.) I. *Z. wien. ent. Ges.* 41: 42-61, 70-89, 118-127, Taf. 8-13.

Forster,W., 1960. Einige neue Formen der Gattung Agrodiaetus Scudd. (Lep., Lycaen.). *Ent. Z., Frankf. a. M*. 70 (3): 17-22.

Forster,W., 1960-1961. Bausteine zur Kenntnis der Gattung Agrodiaetus Scudd. (Lep., Lycaen.) II. *Z. wien. ent. Ges.* 45: 105-142; 46: 8-13, 38-47, 74-79, 88-94, 110-116, Taf. 10-15.

Gerhard,B., [1850]-[1853]. *Versuch einer Monographie der europäischen Schmetterlingsarten: Thecla, Polyommattus* [sic!], *Lycaena, Nemeobius*. 21pp., 39 Taf. Hamburg.

Herrich-Schäffer,G.A.W., 1843-[1856]. *Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa, zugleich als Text, Revision und Supplement zu Jacob Hübner's Sammlung europäischer Schmetterlinge.* 6 vols. Regensburg.

Hesselbarth,G., Oorschot,H.v. & S.Wagener, 1995. *Die Tagfalter der Türkei unter Berücksichtigung der angrenzenden Länder.* Bde. 1 & 2: 1354 S. 75 Abb., 21 Tab., 2 fb. Karte, 36 fb. Tab. Bd.3: 847 S., 128 fb. Tab., 13 sw Tab., vi+342 Karte. Selbstverlag S.Wagener, Bocholt.

Koçak,A.Ö., 1975. New Lepidoptera from Turkey-I. *Atalanta* 6 (1): 24-30, figs.

Koçak,A.Ö., 1977. Studies on the family Lycaenidae (Lep.) I. New taxa and records from East Turkey. *Atalanta* 8 (1): 41-62, 24 figs.

Koçak,A.Ö., 1980. Studies on the family Lycaenidae III. A review of the subspecies of Agrodiaetus (Sublysandra) myrrhus (H.-S.,1852). *Atalanta* 11 (4): 262-272, 14 figs.

Koçak,A.Ö. & M.Kemal, 2001. Türkiye kelebeklerinin anadillerdeki isimlerinin listesi (Papilionoidea, Hesperioidea, Lepidoptera). *Cent. Ent. Stud., Misc. Pap.* 72/73: 1-15.

Koçak,A.Ö. & M.Kemal, 2006. Checklist of the Lepidoptera of Turkey. *Cent. ent. Stud., Priamus* (Supplement) 1: 1-196.

Koçak,A.Ö. & M.Kemal, 2007. Synonymical and distributional list of the species of Iğdır Province (North East Turkey) (Lepidoptera). *Cent. ent. Stud., Misc. Pap.* 129/130: 1-12.

Koçak,A.Ö. & M.Kemal, 2007. Revised and Expanded List of the Vernacular Names of the Lepidoptera in Turkish Language. *Priamus* 12 (4): 95-125.

Koçak,A.Ö. & M.Kemal, 2007. Revised and Annotated Checklist of the Lepidoptera of Turkey. *Cent. Ent. Stud., Priamus* (Supplement) 8: 1-150, 2 Tables.

Koçak,A.Ö. & M.Kemal, 2009. Revised Checklist of the Lepidoptera of Turkey. *Cent. ent. Stud., Priamus* (Supplement) 17: 1-253.

Kemal, M. & A.Ö.Koçak, 2011. A synonymical, and distributional checklist of the *Papilionoidea* and *Hesperioidea* of East Mediterranean countries, including Turkey (*Lepidoptera*). *Cent. ent. Stud., Priamus* (Supplement) 25: 1-162, 42 Pls.

Korb,M., 1910-1924. Über die von mir beobachteten palaearktischen Lepidopteren (Vorkommen, Lebensweise etc.). *Mitt. münch. ent. Ges*. 1 (1910): 2-5; (2): 15-16; (3-4): 17-19; (9-10): 66-70; 2 (1911): 17-22, 55-59, 88-91; 3 (1912): 17-20; 4 (1913): 5-8, 49-54; 6 (1915): 35-42; 7 (1916): 25-30, 91-99; 9 (1919): 57-64; 11 (1921): 4-14; 14 (1924): 18-24.

Kotzsch,H., 1934. Neues über Colias chlorocoma. *Ent. Rdsch.* 51 (29): 228.

Kotzsch,H., 1935. Colias Studien meiner Armenien Reise 1934. *Ent. Z., Frankf. a. M.* 49: 97-101.

Kotzsch,H., 1936. Ein Sommer unter den Kurden. *Ent. Rdsch.* 53: 313-317, 352-359, 372-376, 393-396, 414-418, 9 Abb.

Lesse,H.de, 1959. Charactères externes et formule chromosomique d'Agrodiaetus baytopi n.sp. (Lep., Lycaenidae). *Bull. Soc. ent. Mulhouse* 1959: 44-48, 6 figs.

Lesse,H.de, 1960. Agrodiaetus iphigenia H.S. et son espece jumelle Agrodiaetus tankeri n.sp. (Lep., Lycaenidae). *Bull. Soc. ent. Mulhouse* 1960: 75-78.

Lesse,H.de, 1962. Variation chromosomique chez Agrodiaetus actis H.S. et A. altivagans Forst. (Lep., Lycaenidae). *Revue fr. Ent.* 29 (1): 66-76, 6 figs.

Lesse,H.de, 1969. Les nombres de chromosomes dans le groupe de Lysandra coridon (Lep., Lycaenidae). *Annls Soc. ent. Fr. (n.s.)* 5 (2): 469-522, 18 figs., 6 tab.

Miller,E., 1913. Neue Rhopalocera aus Transkaukasien. *Dt. ent. Z., Iris* 26 (1912) (4): 220-223.

Miller,E., 1923. Lépidoptères, rapportes des environs de Kagysman dans le district de Cars. *Bull. Soc. ent. Moscou* 2: 81-118.

Rebel,H., 1901. Über eine neue von Herrn Max Korb in Westasien gesammelte Lepidopterenformen. *Annln naturh. Mus. Wien* 16: 165-169.

Romanoff,N.M., 1879. Quelques observations sur les Lépidoptères de la partie du Haut-Plateau Armenien, comprise entre Alexandropol, Kars et Erzeroum. *Horae Soc. ent. ross.* 14: 483-495, Taf.iii.

Romanoff,N.M., 1884-1887. Les Lépidoptères de la Transcaucasie I-III. [in] *Romanoff, Mém. lépid.* 1: 1-92, Pls.; 2: 1-118, Pls.; 3: 1-49, Pls.

Sheljuzhko,L., 1908. Quelques formes nouvelles des Lépidoptères. *Russk. ent. Obozr.* 7 (1907): 232-233.

Sheljuzhko,L., 1925, Neue Pieriden-Formen. *Mitt. münch. ent. Ges.* 15: 96-101.

Sheljuzhko,L., 1935. Zwei neue Parnassius-Rassen aus Transkaukasien. *Z. öst. EntVer.* 20: 22-24, Taf.

Sovinsky,V., 1905. Callophrys rubi chalybeitincta n.ssp. *Russk. ent. Obozr.* 5: 109.

Sovinsky,V., 1915. Notice sur les races caucasiens de Lycaena damon Schiff. *Russk. ent. Obozr.* 15: 383-391.

Stauder,H., 1924. Neue Palaearktenformen II. *Mitt. münch. ent. Ges.* 14: 59-66.

Wagner,M., 1848. *Reise nach dem Ararat und dem Hochland Armenien. Mit einem Anhange: Beitraege zur Naturgeschichte des Hochlandes Armenien.* 12+331 Seiten. Stuttgart & Tübingen.

DİZİN

EK 1. Iğdır Kelebeklerinin Bilimsel İsim Kombinasyonu

Papilionidae

Iphiclides podalirius (Linnaeus,1758)
Papilio (s.str. (Alexanoria)) alexanor Esper,[1800]
Papilio (s.str.) machaon Linnaeus,1758
Parnassius (Driopa) mnemosyne (Linnaeus,1758)
Parnassius (s.str.) apollo (Linnaeus,1758)

Pieridae

Anthocharis cardamines (Linnaeus,1758)
Anthocharis damone Boisduval,1836
Anthocharis grueneri Herrich-Schäffer,[1851]
Aporia (s.str.) crataegi (Linnaeus,1758)
Colias (Eriocolias) crocea (Fourcroy,1785)
Colias (Eriocolias) thisoa Ménétriés,1832
Colias (Neocolias) aurorina Herrich-Schäffer,[1850]
Colias (Neocolias) chlorocoma Christoph,1888
Colias (s.str.) alfacariensis Ribbe,1905
Euchloe (s.str.) ausonia (Hübner,[1804])
Gonepteryx (s.str.) farinosa (Zeller,1847)
Gonepteryx (s.str.) rhamni (Linnaeus,1758)
Leptidea duponcheli (Staudinger,1871)
Leptidea sinapis (Linnaeus,1758)
Pieris (Artogeia) bowdeni Eitschberger,[1984]
Pieris (Artogeia) ergane (Geyer,[1828])
Pieris (Artogeia) mannii (Mayer,1851)
Pieris(Artogeia) *persis* Verity,1922
Pieris (Artogeia) pseudorapae Verity,1908

Pieris (Artogeia) rapae (Linnaeus,1758)

Pieris (s.str.) brassicae (Linnaeus,1758)

Pontia callidice (Hübner,[1800])

Pontia chloridice (Hübner,[1813])

Pontia edusa (Fabricius,1777)

Zegris eupheme (Esper,[1804])

Libytheidae

Libythea (s.str.) celtis (Laicharting,1782)

Argynnidae

Aglais urticae (Linnaeus,1758)

Argynnis (Fabriciana) adippe (Rottemburg,1775)

Argynnis (Fabriciana) niobe (Linnaeus,1758)

Argynnis (Pandoriana) pandora ([Denis & Schiffermüller],1775)

Argynnis (s.str.) paphia (Linnaeus,1758)

Argynnis (Speyeria) aglaja (Linnaeus,1758)

Boloria (s.str.) caucasica (Lederer,1852)

Boloria (Clossiana) dia (Linnaeus,1767)

Brenthis daphne (Bergsträsser,1780)

Brenthis hecate ([Denis & Schiffermüller],1775)

Brenthis ino (Rottemburg,1775)

Euphydryas (Eurodryas) aurinia (Rottemburg,1775)

Issoria lathonia (Linnaeus,1758)

Limenitis (Azuritis) reducta Staudinger,1901

Melitaea (Cinclidia) (phoebe) punica Oberthür,1876

Melitaea (Didymaeformis) didyma (Esper,[1779])

Melitaea (Didymaeformis) fascelis (Fabricius,1787)

Melitaea (Didymaeformis) persea Kollar,[1849]

Melitaea (Mellicta) athalia (Rottemburg,1775)

Melitaea (Mellicta) aurelia (Nickerl,1850)

Melitaea (s.str.) cinxia (Linnaeus,1758)

Neptis (s.str.) rivularis (Scopoli,1763)

Nymphalis xanthomelas (Esper,[1781])

Polygonia (Comma) c-album (Linnaeus,1758)

Polygonia (Comma) egea (Cramer,[1775])

Vanessa (Cynthia) cardui (Linnaeus,1758)

Satyridae

Arethusana arethusa ([Denis & Schiffermüller],1775)

Brintesia circe (Fabricius,1775)

Chazara (Neochazara) anthe (Hoffmannsegg,1804)

Chazara (s.str.) bischoffi (Herrich-Schäffer,[1846])

Chazara (s.str.) briseis (Linnaeus,1764)

Coenonympha (s.str.) arcania (Linnaeus,1761)

Coenonympha (s.str.) glycerion (Borkhausen,1788)

Coenonympha (s.str.) leander (Fabricius,1787)

Coenonympha (s.str.) pamphilus (Linnaeus,1758)

Coenonympha (s.str.) saadi (Kollar, [1849])

Coenonympha (s.str.) symphita Lederer,1870

Erebia aethiops (Esper,[1777])

Erebia medusa ([Denis & Schiffermüller],1775)

Erebia melancholica Herrich-Schäffer,[1846]

Esperarge (s.str.) clymene (Fabricius,1787)

Hipparchia (Neohipparchia) parisatis (Kollar,[1849])

Hipparchia (Neohipparchia) statilinus (Hufnagel,1766)

Hipparchia (Parahipparchia) pellucida (Stauder,1924)

Hipparchia (s.str.) syriaca (Staudinger,1871)

Hyponephele (s.str.) lupina (Costa,[1836])

Hyponephele (s.str.) lycaon (Rottemburg,1775)

Hyponephele (s.str.) zuvandica Samodurov & Koroljev,1996

Lasiommata maera (Linnaeus,1758)

Lasiommata megera (Linnaeus,1767)

Maniola (s.str.) jurtina (Linnaeus,1758)

Melanargia (Parce) russiae (Esper,[1784])

Melanargia (s.str.) galathea (Linnaeus,1758)

Melanargia (Turcargia) larissa (Geyer,[1828])

Pseudochazara (Achazara) telephassa (Geyer,[1827])

Pseudochazara (s.str.) aurantiaca (Staudinger,1871)

Pseudochazara (s.str.) beroe (Freyer,[1843])

Pseudochazara (s.str.) geyeri (Herrich-Schäffer,[1846])

Pseudochazara (s.str.) mamurra (Herrich-Schäffer,[1846])

Pseudochazara (s.str.) pelopea (Klug,1832)

Satyrus (Asatyrus (s.str.)) amasinus Staudinger,1861

Satyrus (s.str.(s.str.)) favonius Staudinger,[1892]

Triphysa phryne (Pallas,1771)

Lycaenidae

Callophrys rubi (Linnaeus,1758)

Celastrina argiolus (Linnaeus,1758)

Chilades (Freyeria) trochylus (Freyer,[1843])

Cupido (s.str.) minimus (Fuessly,1775)

Cupido (s.str.) osiris (Meigen,[1829])

Glaucopsyche (s.str.) alexis (Poda,1761)

Lampides boeticus (Linnaeus,1767)

Lycaena (Alciphronia) alciphron (Rottemburg,1775)

Lycaena (Heodes) virgaureae (Linnaeus,1758)

Lycaena (Loweia) tityrus (Poda,1761)

Lycaena (Palaeochrysophanus) candens (Herrich-Schäffer,[1845])

Lycaena (Phoenicurusia) phoenicurus (Lederer,1870)

Lycaena (s.str.) phlaeas (Linnaeus,1761)

Lycaena (Thersamonia) kefersteinii (Gerhard,[1850])

Lycaena (Thersamonia) thersamon (Esper,[1784])

Lycaena (Thersamonia) thetis (Klug,1834)

Phengaris arion (Linnaeus,1758)

Phengaris nausithous (Bergsträßer,[1779])

Phengaris rebeli (Hirschke,1904)

Plebejus (Kretania) carmon (Gerhard,[1851])

Plebejus (Lycaeides) christophi (Staudinger,1874)

Plebejus (Lycaeides) idas (Linnaeus,1761)

Plebejus (Plebejides) modicus Verity,1935

Plebejus (Plebejides) zephyrinus (Christoph,1884)

Plebejus (s.str.) argus (Linnaeus,1758)

Polyommatus (Agriades (s.str.)) pyrenaicus (Boisduval,1840)

Polyommatus (Albulina (Plebejidea)) loewii (Zeller,1847)

Polyommatus (Albulina (Vacciniina)) alcedo (Christoph,1877)

Polyommatus (Aricia (Eumedonia)) eumedon (Esper,[1780])

Polyommatus (Aricia (Pseudoaricia)) isauricus (Staudinger,1871)

Polyommatus (Aricia (s.str.)) agestis ([Denis & Schiffermüller],1775)

Polyommatus (Aricia (Ultraaricia)) crassipunctus (Christoph,1893)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Actisia))) pseudactis (Forster,1960)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Admetusia))) admetus (Esper,[1783])

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Admetusia))) demavendi (Pfeiffer,1938)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Admetusia))) eriwanensis (Forster,1960)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Admetusia))) ripartii (Freyer,[1830])

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Antidolus))) antidolus (Rebel,1901)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Damaia))) poseidon (Herrich-Schäffer,[1851])

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Musa))) wagneri (Forster,1956)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Phyllisia))) baytopi (De Lesse,1959)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Phyllisia))) iphigenia (Herrich-Schäffer,[1847])

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Phyllisia))) tankeri (De Lesse,1960)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Phyllisia))) vanensis (De Lesse,1957)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (s.str.))) damon ([Denis & Schiffermüller],1775)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Transcaspius))) altivagans (Forster,1956)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Transcaspius))) caeruleus (Staudinger,1871)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Transcaspius))) huberti (Carbonell,1993)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Transcaspius))) ninae (Forster,1956)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Transcaspius))) surakovi Dantchenko & Lukhtanov,1994

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Transcaspius))) turcicus (Koçak,1977)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Xerxesia))) cyaneus (Staudinger,1899)

Polyommatus (s.str. (Cyaniris)) bellis (Freyer,[1842])

Polyommatus (s.str. (Lysandra)) bellargus (Rottemburg,1775)

Polyommatus (s.str. (Lysandra)) corydonius (Herrich-Schäffer,[1852])

Polyommatus (s.str. (Meleageria)) daphnis ([Denis & Schiffermüller],1775)

Polyommatus (s.str. (Neolysandra)) coelestinus (Eversmann,1843)

Polyommatus (s.str. (Neolysandra)) diana (Miller,[1913])

Polyommatus (s.str. (Plebicula)) amandus (Schneider,1792)

Polyommatus (s.str. (Plebicula)) dorylas ([Denis & Schiffermüller],1775)

Polyommatus (s.str. (Sublysandra)) aedon (Christoph,1877)

Polyommatus (s.str. (Thersitesia)) thersites (Canterer,[1835])

Polyommatus (s.str.) icarus (Rottemburg,1775)

Pseudophilotes vicrama (Moore,1865)

Satyrium (Nordmannia) abdominalis (Gerhard,[1850])

Satyrium (Nordmannia) armenum (Rebel,1901)

Satyrium (Nordmannia) ilicis (Esper,[1779])

Satyrium (Strymonidia) spini (Fabricius,1787)

Satyrium (Superflua) hyrcanicum (Riley,1939)

Satyrium (Superflua) ledereri (Boisduval,1848)

Tomares desinens Nekrutenko, 1980

Tomares callimachus (Eversmann,1848)

Tomares romanovi (Christoph,1882)

Turanana endymion (Freyer,[1850])

Hesperiidae

Carcharodus (Lavatheria) lavatherae (Esper,[1783])

Carcharodus (Lavatheria) stauderi Reverdin,1913

Carcharodus (Reverdinus) flocciferus (Zeller,1847)

Carcharodus (Reverdinus) orientalis Reverdin,1913

Carcharodus (s.str.) alceae (Esper,[1780])

Erynnis (Hesperopegasus) marloyi (Boisduval,[1834])

Erynnis (s.str.) tages (Linnaeus,1758)

Hesperia comma (Linnaeus,1758)

Muschampia proteides (F.Wagner,1929)

Muschampia tessellum (Hübner,[1802])

Pyrgus alveus (Hübner,[1803])

Pyrgus armoricanus (Oberthür,1910)

Pyrgus cinarae (Rambur,[1839])

Pyrgus cirsii (Rambur,[1839])

Pyrgus melotis (Duponchel, [1834])

Pyrgus serratulae (Rambur,[1839])

Pyrgus sidae (Esper,[1784])

Spialia (Neospialia) orbifer (Hübner,[1823])

Spialia (s.str.) phlomidis (Herrich-Schäffer,[1845])

Thymelicus hyrax (Lederer,1861)

Thymelicus lineolus (Ochsenheimer,1808)

Thymelicus sylvestris (Poda,1761)

EK 2. Ağrı Dağı Kelebekleri Listesi

Ağrı dağı kelebekleri Iğdır ve Ağrı illeri itibariyle aşağıda listelenmiştir. Yıldız işaretli 12 tür alan çalışmamız sırasında tespit edilmiştir.

Papilionidae

Papilio (s.str. (Alexanoria)) alexanor Esper,[1800]*

Pieridae

Colias (Eriocolias) thisoa Ménétriés,1832
Colias (Neocolias) aurorina Herrich-Schäffer,[1850]
Colias (Neocolias) caucasica Staudinger,1871
Colias (Neocolias) chlorocoma Christoph,1888
Gonepteryx rhamni (Linnaeus,1758)*
Pieris (Artogeia) ergane (Geyer,[1828])
Pieris (Artogeia) pseudorapae Verity,1908
Pontia callidice (Hübner,[1800])
Zegris eupheme (Esper,[1804])

Argynnidae

Aglais urticae (Linnaeus,1758)
Argynnis (Speyeria) aglaja (Linnaeus,1758)
Argynnis (s.str.) paphia (Linnaeus,1758)
Boloria (s.str.) caucasica (Lederer,1852)
Brenthis hecate ([Denis & Schiffermüller],1775)
Brenthis ino (Rottemburg,1775)
Euphydryas (Eurodryas) aurinia (Rottemburg,1775)
Euphydryas (Hypodryas) iduna (Dalman,1816)
Issoria lathonia (Linnaeus,1758)
Melitaea (Cinclidia) (phoebe) phoebe (Goeze,1779)
Melitaea (Didymaeformis) persea Kollar,[1849]

Melitaea (s.str.) cinxia (Linnaeus,1758)

Melitaea (s.str.) diamina (Lang,1789)

Neptis (s.str.) rivularis (Scopoli,1763)

Vanessa (Cynthia) cardui (Linnaeus,1758)*

Satyridae (17)

Chazara (Neochazara) anthe (Hoffmannsegg,1804)

Chazara (s.str.) bischoffi (Herrich-Schäffer,[1846])

Coenonympha (s.str.) saadi (Kollar, [1849])*

Erebia iranica Groum-Grshimailo,1895

Erebia medusa ([Denis & Schiffermüller],1775)

Erebia melancholica Herrich-Schäffer,[1846]

Hipparchia (Neohipparchia) statilinus (Hufnagel,1766)

Hipparchia (Parahipparchia) pellucida (Stauder,1924)

Hyponephele (s.str. (Turaninephele)) wagneri (Herrich-Schäffer,[1846])

Lasiommata maera (Linnaeus,1758)*

Melanargia (Turcargia) larissa (Geyer,[1828])

Pseudochazara (s.str.) aurantiaca (Staudinger,1871)

Pseudochazara (s.str.) beroe (Freyer,[1843])

Pseudochazara (s.str.) geyeri (Herrich-Schäffer,[1846])

Pseudochazara (s.str.) mamurra (Herrich-Schäffer,[1846])

Satyrus (s.str.(s.str.)) parthicus Lederer,1869

Triphysa phryne (Pallas,1771)

Lycaenidae

Callophrys rubi (Linnaeus,1758)*

Celastrina argiolus (Linnaeus,1758)*

Cupido (s.str.) osiris (Meigen,[1829])

Glaucopsyche (s.str.) alexis (Poda,1761)

Lycaena (Palaeochrysophanus) candens (Herrich-Schäffer,[1845])

Lycaena (Thersamonia) thetis (Klug,1834)

Lycaena phlaeas (Linnaeus,1761)*

Plebejus (Kretania) carmon (Gerhard,[1851])

Plebejus (Lycaeides) idas (Linnaeus,1761)

Polyommatus (Agriades (s.str.)) pyrenaicus (Boisduval,1840)

Polyommatus (Aricia (s.str.)) agestis ([Denis & Schiffermüller],1775)*

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Actisia))) pseudactis (Forster,1960)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Admetusia))) eriwanensis (Forster,1960)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Phyllisia))) baytopi (De Lesse,1959)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Phyllisia))) iphigenia (Herrich-Schäffer,[1847])

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (s.str.))) damon ([Denis & Schiffermüller],1775)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Transcaspius))) altivagans (Forster,1956)

Polyommatus (s.str. (Agrodiaetus (Transcaspius))) huberti (Carbonell,1993)

Polyommatus (s.str. (Lysandra)) bellargus (Rottemburg,1775)

Polyommatus (s.str.) icarus (Rottemburg,1775)*

Satyrium (Strymonidia) spini (Fabricius,1787)*

Satyrium (Superflua) ledereri (Boisduval,1848)

Tomares romanovi (Christoph,1882)

Hesperiidae

Carcharodus (s.str.) alceae (Esper,[1780])*

Pyrgus alveus (Hübner,[1803])

Pyrgus carthami (Hübner,[1813])

Pyrgus sidae (Esper,[1784])

EK 3. Iğdır Kelebekleri'nin Türkçe İsim Listesi

Acem Çokgözlüsü

Acem Zıpzıpı

Aglais

Ağaç Karameleği

Akdeniz Hanımelikelebeği

Alevateşgüzeli

Alıçbeyazı

Amannisa

Anadolu Azameti

Anadolu Esmergözü

Anadolu Kızılmeleği

Anadolu Melikesi

Anadolu Orakkanadı

Anadolu Pirireisi

Anadolu Turanmavisi

Anadolu Yırtıkpırtığı

Anadolu Zıpzıpı

Anormal Çokgözlü

Apollo

Ateşbakırgüzeli

Azer Azameti

Azeri Esmerperi

Azerigelincik

Bahadır

Baytop'un Çokgözlüsü

Benekli İparhan

Beneklibakırgüzeli

Beşparmakotu Zıpzıpı

Beyaz Bandlı Karamelek

Beyaz Damarlı Pirireis

Bowden'in Beyazmeleği

Böğürtlen Brentisi

Büyük Benekli Sevbeni

Büyük Beyazmelek

Büyük Boz Zıpzıp

Büyük Karamelek

Büyük Korubeni

Büyük Morbakırgüzeli

Büyük Sevbeni

Büyükinci

Cadı

Cengaver

Cezayir Zıpzıpı

Cezayirli İparhan

Christoph'un Esmergözü

Çayıresmeri

Çift Noktalı Brentis

Çitlembikkelebeği

Çokgözlü Ağrımavisi

Çokgözlü Amanda

Çokgözlü Anadolutüylüsü

Çokgözlü Dafnis

Çokgözlü Damonmavisi

Çokgözlü Demavendesmeri

Çokgözlü Dianamavisi

Çokgözlü Doğuanadolumavisi

Çokgözlü Edonmavisi

Çokgözlü Esmer

Çokgözlü Geraniummavisi

Çokgözlü Gökmavisi

Çokgözlü Gümüşmavi

Çokgözlü Güzelmavi

Çokgözlü İfigenya

Çokgözlü Masmavi

Çokgözlü Mavi

Çokgözlü Menekşemavisi

Çokgözlü Poseydonmavisi

Çokgözlü Rusmavisi

Çokgözlü Siyanmavisi

Çokgözlü Surakomavisi

Çokgözlü Türkmavisi

Çokgözlü Torosmavisi

Çokgözlü Turkuvazmavisi

Çokgözlü Yalancıçillimavi

Dağ Oyklösü

Dağ Yalancıcadısı

Dağateşi

Dağbeyazmeleği

Dikenkelebeği

Doğulu Esmergöz

Doğulu Narinormanbeyazı

Doruk Yalancıcadısı

Dorukların Beneklimeleği

Dumanlıapollo

Ege Zıpzıpı

Erik Kırlangıçkuyruğu

Erivan Anormal Çokgözlüsü

Esmer Korubeni

Esmerboncuk

Esmerperi

Funda Zıpzıp Perisi

Geyer'in Yalancıcadısı

Gümüş Benekli Zıpzıp

Gümüş Lekeli Esmergöz

Güzel Amannisa

Güzel Azamet

Güzel İparhan

Güzel Sevbeni

Güzel Zıpzıp

Güzelinci

Hatmi Zıpzıpı

Himalayamavisi

Hubert'in Çokgözlüsü

Idasmavisi; Esmergöz

Iran Bakırgüzeli

İparhan

İran Beyazmeleği

İran Zıpzıpperisi

İranlı İparhan

İskoç Güzelesmeri

İslibakırgüzeli

İspanyol Kraliçesi

İspanyol Zıpzıpı

Kafkas Menehşekelebeği

Kafkasya Gelinciği

Kafkasya Zıpzıp Perisi

Kaplan Kırlangıçkuyruk

Kara Zıpzıp

Karagözmavisi

Karamurat

Kayaesmeri

Kırlangıçkuyruk

Kızıl Zıpzıp

Kızılcadı

Kutsalmavi

Küçük Benekli Sevbeni

Küçük Beneklimelek

Küçük Beyazmelek

Küçük Brentis

Küçük Esmerboncuk

Küçük Esmerperi

Küçük Zıpzıp Perisi

Küçükateşgüzeli

Lacivert Azeri Çokgözlüsü

Lampides

Levantin Yalancıcadısı

Levantin Zıpzıpı

Mann'ın Beyazmeleği

Mavi Osiris

Mavi Sevbeni

Mecnun Güzelesmeri

Mermer Zıpzıpı

Minik Kupid

Morinci

Mozayik Zıpzıp

Mücevherkelebeği

Narinormanbeyazı

Nazugum

Nina'nın Çokgözlüsü

Niyobe

Orakkanat

Orman Güzelesmeri

Orman Melikesi

Orman Zıpzıp Perisi

Ormanbakırgüzeli

Osmanlı Yalancıcadısı

Paslı Zıpzıp

Pirene Çokgözlüsü

Rebel'in Korubenisi

Ripart'ın Anormal Çokgözlüsü

Romanov Gelinciği

Rus Zıpzıp Perisi

Sarı Antenli Zıpzıp

Sarı Ayaklı Nimfalis

Sarıazamet

Sarıbandlı Zıpzıp

Sevbeni

Seyit

Sibiryaperisi

Siyah Antenli Zıpzıp

Stepcadısı

Stepsüslüsü

Süslüdamone

Süzülen Karakız

Şark Zıpzıpı

Tanker'in Çokgözlüsü

Tomares desinens

Turan Azameti

Turan Yalancıcadısı

Turuncusüslü

Türkmenistan Esmergözü

Tüylü Zıpzıp

Uygurmelikesi

Wagner'in Çokgözlüsü

Yalancı Beyazmelek

Yalancılacivert Anadolu Çokgözlüsü

Yeni Beneklimelek

Yırtıkpırtık

Zegris

Zeytuni Zıpzıp

Zümrüt

Yazarlar hakkında

Prof. Dr. Ahmet Ömer KOÇAK

Türkiye ve Eski Dünya ülkelerinin Lepidopter'leri başta olmak üzere, çeşitli böcek takımlarının taksonomisi, nomenklatürü, fauna ve ekoloji üzerine, uluslar arası düzeyde, 1975 yılından beri yayınlanmış 600 çalışması vardır. Yazar, ayrıca Entomofauna üzerine çok zengin içerikli veritabanı programlarıyla çalışmaktadır. Yazar halen Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümünde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Özgeçmiş ve yayın listesi: http://www.cesa-tr.org/Kocak.htm

Yrd. Doç. Dr. Muhabbet KEMAL

Türkiye ve Eski Dünya ülkelerinin Lepidopter'leri başta olmak üzere, çeşitli böcek takımlarının taksonomisi, nomenklatürü, fauna ve ekoloji üzerine, uluslar arası düzeyde, 1998 yılından beri yayınlanmış 475 çalışması vardır. Yazar ayrıca 2004 yılından beri belgesel film ve fotoğrafçılıkla ilgilenmekte olup yüzbin civarında dijital fotoğraftan oluşan bir arşive sahiptir. Yazar halen Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümünde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır.

Özgeçmiş ve yayın listesi: http://www.cesa-tr.org/Kemal.htm